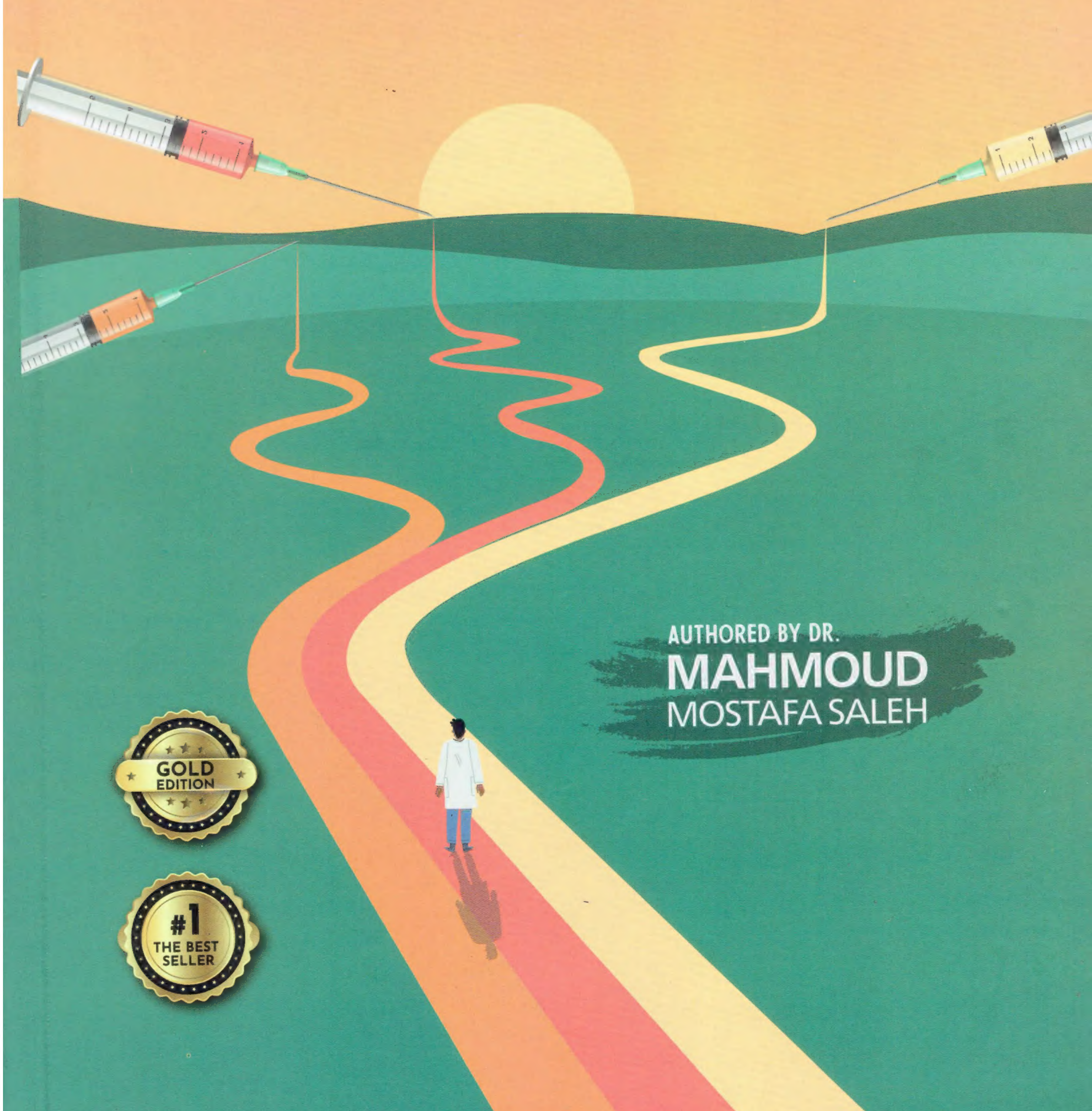
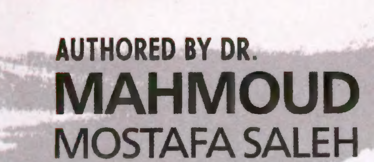
EMTYAZOLOGY
IN GENERAL PRACTICE



EMTYAZOLOGY
IN GENERAL PRACTICE







EMTYAZOLOGY
IN GENERAL PRACTICE

عنوان الكتاب :

EMTYAZOLOGY IN GENERAL PRACTICE

اسم المؤلف :

محمود مصطفى صالح

رقم التليفون للتواصل عبر الواتس اب فقط ٠١٥٥٤٨٩٧٨٥٦

الطابع :

دار المغربي للطباعة

رقم التليفون : ٠١٠٢٦٧٤٦٥٦٠

تنسيق وتصميم المحتوي الداخلي للكتاب والغلاف :

د.أمير النجار

رقم التليفون : ٠١٠٢٧٥٦٥٠٣٩

رقم الإيداع بدار الكتب المصرية

8244 / 2019

الترقيم الدولي (ISBN)

978-977-6551-94-7





إهداء

إلي من ملكت قلبي..

زوجتي الحبيبة

إلي قرة عيني..

إبنتي الغالية

إلى من علّماني لغة الحياة..

أبي و أمي

إلى إخوتي وأصدقائي..
الذين شجعوني على إصدار هذا الكتاب

إلى روح جدي و جدتي رحمهم الله..
اللهم ارحمهم واجعلهم من أهل الجنة



مقدمة

الحمد لله رب العالمين و الصلاة و السلام على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

EMTYAZOLOGY

IN GENERAL PRACTICE

Dr. Mahmoud Mostafa Saleh

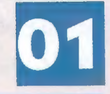
كتاب امتيازولوجي هو الكتاب الطبي الأشهر والأعلى مبيعاً لأطباء الامتياز البشري والممارس العام في مصر والوطن العربي منذ إصداره عام ٢٠١٤ حيث نجح في احتلال المرتبة الأولى في قائمة الكتب المرغوبة من الطبيب المصري والعربي نظراً لبساطة أسلوبه وسهولة استيعاب طريقة العرض التي تمزج بين اللغة الانجليزية الطبية و اللغة العربية الفصحى.

تتميز هذه الطبعة -الطبعة الذهبية- لكتاب امتيازولوجي بكونها الكتاب الطبي الأول من نوعه في مصر والوطن العربي لأطباء الامتياز البشري والممارس العام المعتمد علي الطب المبني علي الدليل واستيفاء المصادر العلمية داخل كل موضوع بعد مراجعتها من قبل أطباء متخصصين

EMTYAZOLOGY

IN GENERAL PRACTICE

هو كتاب ملون بالكامل يتكون من ١٥ فصل يحتوي على موضوعات مختلفة تهم الطبيب أثناء فترة التدريب وهي:





Page 19

فصل طوارئ الباطنة:

أشهر حالات الطوارئ الباطنية وكيفية التعامل معها.



02

Page 76

فصل طوارئ الجراحة:

أشهر حالات الطوارئ الجراحية وكيفية التعامل معها.

03



Page 151

فصل عيادة الباطنة

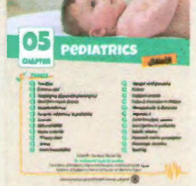


04

Page 201

فصل عيادة الجراحة





Page 220

فصل طب الأطفال

Page 278

06

فصل طب العيون



07

Page 299

فصل الأنف والأذن والحنجرة

08



فصل أمراض النساء والولادة



09

فصل الأمراض الجلدية

Page 446





فصل السموم:

أشهر حالات التسمم و كيفية إسعافاتها الأولية.



11

Page 479

فصل خاص بمرض السكر:

ما يجب علي الطبيب معرفته عن مرض السكر بأنواعه.

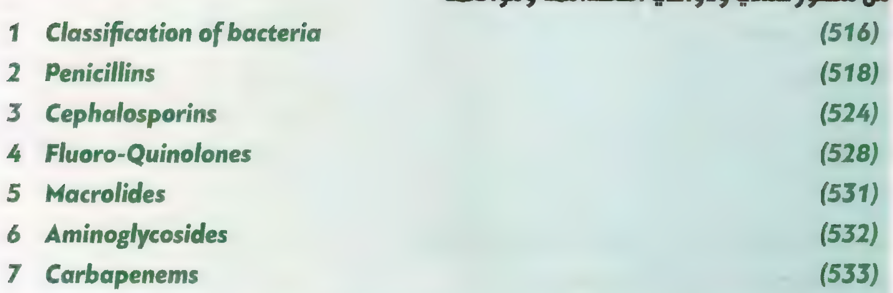


12

Page 515

فصل خاص بالمضادات الحيوية:

من منظور عملي ودواعي استخدامها وموانعها





13

Page 534

فصل خاص بقواعد غرفة العمليات الجراحية:

أشهر الأسئلة الشائعة عنها

14

Page 553



فصل خاص بأساسيات الأمراض النفسية الشائعة



15

Page 587

فصل خاص بموضوعات متنوعة

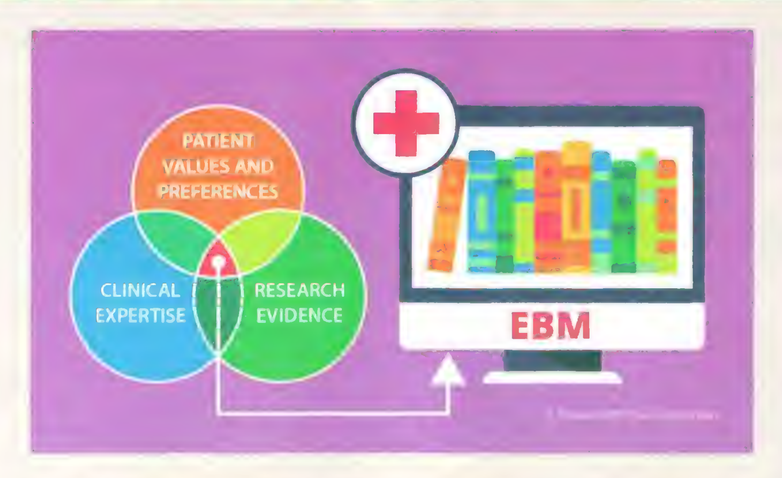
بقلم

د.محمود مصطفى صالح (المؤلف الرئيسي)

مدرس واستشاري جراحة الأورام - جامعة المنصورة - مصر

زميل مستشفيات جامعة كامبريدج ومستشفيات شيفيلد - إنجلترا - المملكة المتحدة





- يهتم هذا الكتاب في المقام الأول بتوضيح الممارسة الطبية الصحيحة وكيفية الوصول إلي التشخيص السليم و طريقة العلاج الصحيحة بطريقة علمية مرتبة وفي نفس الوقت بدون التعمق في التفاصيل النظرية كما يهتم بتوضيح الأخطاء الطبية الشائعة في الممارسة الطبية والتي لا تتبع الخطوط الاسترشادية العلمية المعروفة

- تمت كتابة الموضوعات بطريقة مبسطة تجمع بين اللغة الإنجليزية الطبية واللغة العربية الفصحي لتوصيل المعلومة الطبية بشكل سهل وسلس للطبيب المصري والعربي

- تتميز هذه الطبعة عن سابقاتها بالمراجعة العلمية الدقيقة من قبل أطباء متخصصين في التخصصات العلمية المختلفة وطبقاً لأحدث توصيات للعام ٢٠٢٢/٢٠٢٣ من المراجع العلمية المعروفة مع ذكر المصادر العلمية أو Reference الذي تم الرجوع اليه عند كتابة أي معلومة أو وصفة طبية وفي حالة وجود ممارسة طبية متعارف عليها بين الأطباء لا تتفق مع Evidence-Based Medicine يتم التنويه الى ذلك في موضعه

- تم مراعاة كتابة الأسماء التجارية للأدوية مع أسعارها بداخل كل موضوع مع شرائح مختلفة للأسعار (طبقاً للعام ٢٠٢٣) لاختيار العلاج المناسب طبقاً للحالة المادية للمريض وتم استيفاء العناصر المطلوبة في وصف أي دواء من حيث الجرعة وشكل الدواء وعدد مرات استخدامه يومياً ومدة العلاج كما تم كتابة روشتة ملخصة بنهاية كل موضوع يمكن الرجوع اليها وذلك بعد مراجعة دقيقة من أطباء الصيدلة الإكلينيكية

- من المهم أن يدرك طبيب الامتياز أو الممارس العام أن هذا الكتاب هو مساعد له في بداية حياته العملية فقط ولا يكفي وحده لكي يكون الطبيب مؤهلاً للتعامل مع الحالات المرضية و يجب على كل الأطباء المعنيين بهذا الكتاب التدريب المستمر و الاحتكاك بالأطباء المختصين و المرضى لكي تكون الاستفادة كاملة

و أخيراً فإنني أتوجه بالشكر لكل من ساندني في اتمام هذا العمل و كل من شجعني على اصدار هذا الكتاب لعله يكون سبباً فى انقاذ حياة مريض أو توجيهه في المسار الصحيح



المراجعة العلمية

شكر خاص لكل الأطباء العاملين علي الكتاب والقائمين علي المراجعة العلمية وتحديث المحتوي العلمي في التخصصات الطبية المختلفة

١. د/خالد حبيب

أخصائي الأمراض الباطنية - مستشفيات شيفيلد - إنجلترا - المملكة المتحدة

(المراجعة العلمية لفصل أساسيات الأمراض النفسية)

٢. د/خالد فايد حكم

أخصائي الأمراض الجلدية والتجميل والذكورة - البورد العربي للأمراض الجلدية

(المراجعة العلمية لفصل الأمراض الجلدية)

٣. د/ علي العراقي

استشاري ومدرس الأمراض الباطنية والجهاز الهضمي - مستشفى الباطنة التخصصي - كلية الطب - جامعة المنصورة - مصر

(المراجعة العلمية لفصل طوارئ الأمراض الباطنية - فصل عيادة الأمراض الباطنية - فصل مرض السكر)

٤. د/نيفين محمود هاني

أخصائي الصيدلة الإكلينيكية - مركز الأورام - جامعة المنصورة - مصر

(المراجعة العلمية لفصل المضادات الحيوية - فصل الموضوعات المتنوعة)

٥. د/ محمد عثمان

استشاري جراحة الأنف والأذن والحنجرة - مصر

(المراجعة العلمية لفصل الأنف و الأذن والحنجرة)

٦. د/سارة شكري السباعي

أخصائي طب وجراحة العيون - مستشفيات نورثامبتون - إنجلترا - المملكة المتحدة

(المراجعة العلمية لفصل أمراض العيون)

٧. د/ دينا محمد السعيد

أخصائي ومدرس مساعد النساء والولادة - كلية الطب - جامعة المنصورة - مصر

(المراجعة العلمية لفصل أمراض النساء)

٨. د/ محمد يونس السعدني

استشاري ومدرس طب الأطفال - كلية الطب - جامعة المنصورة - مصر

(المراجعة العلمية لفصل طب الأطفال)

٩. د/ أحمد السيد السكري

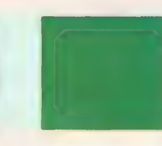
استشاري ومدرس الطب الشرعي والسموم - كلية الطب - جامعة المنصورة - مصر

(المراجعة العلمية لفصل السموم)

١٠. د/محمود مصطفي صالح

استشاري ومدرس جراحة الأورام - كلية الطب - جامعة المنصورة - مصر

(المراجعة العلمية لفصل طوارئ الجراحة - فصل عيادة الجراحة - فصل قواعد غرفة العمليات)





المراجعة الصيدلية

شكر خاص للدكتورة

نيفين محمود هاني

أخصائي الصيدلة الإكلينيكية - مركز الأورام - جامعة المنصورة * مصر

حيث قامت بـ:

١. مراجعة جرعات الأدوية طبقاً لأحدث التوصيات العالمية للعام ٢٠٢٣ من منصات LexiComp - Medscape
٢. مراجعة أسعار الأدوية طبقاً لآخر تحديث للعام ٢٠٢٣
٣. حذف الأدوية التي تم سحبها من الأسواق المصرية



شكر خاص

شكر خاص لكل من أعطاني علماً ينفعني و ينفع غيري بإذن الله و أخص بالشكر:

١. **أ.د. محمد كامل فرج** (أستاذ طب المجتمع بجامعة جونز هوبكنز)
٢. **د.باسل رفقي** (أستاذ جراحة الأورام - مركز الأورام - جامعة المنصورة)
٣. **د.خالد حبيب** صاحب فكرة إضافة فصل الأمراض النفسية.
٤. **د. حسام عرفة** (مدرس السكر و الغدد الصماء - جامعة المنصورة)
٥. **د. حسن المصري** (أخصائي جراحة التجميل - مستشفي المعادي العسكري)

شكر خاص لأعز أصدقائي وصاحب فكرة اسم الكتاب

د. محمد ممدوح سعد الدين

What's new in EMTYAZOLOGY IN GENERAL PRACTICE GOLD Edition ?



١. المراجعة العلمية الدقيقة لكل الموضوعات داخل الكتاب من قبل أطباء متخصصين طبقاً لأحدث توصيات للعام ٢٠٢٢/٢٠٢٣

٢. إضافة موضوعات جديدة داخل كل فصل طبقاً لما تم طلبه من الأطباء في الأعوام السابقة

٣. إضافة الكثير من الصور للحالات المرضية المختلفة والأدوية وال Flowcharts للمساعدة علي توصيل المعلومة بشكل أسهل وأسرع

٤. ذكر المصادر العلمية في نهاية كل موضوع وكيفية الرجوع إليها

٥. قائمة أسعار دوائية معدلة للعام ٢٠٢٣

٦. حذف الأدوية التي تم سحبها من الأسواق المصرية وإضافة الأدوية الأكثر استخداماً طبقاً لإحصائيات هيئة الدواء المصرية EDA

٧. مراجعة كل جرعات الأدوية المذكورة بالكتاب من قبل فريق الصيدلة الإكلينيكية وطبقاً لأحدث المراجع العلمية المعروفة مثل Lexicomp

٨. تصميم داخلي جديد وعصري وسهل في القراءة

تواصل معنا



في حالة الرغبة في التواصل بخصوص المحتوي العلمي للكتاب يمكنك التواصل مع القنوات الرسمية لكتاب امتيازولوجي

Whatsapp : 01554897856

Book Official page : www.facebook.com/Emtyazology





تنبيه هام



هذا الكتاب موجه **للأطباء البشريين** فقط

و لا يجوز الاعتماد عليه لغير الأطباء في التعامل مع أي حالة مرضية أو وصف أي علاج

كما أن هذا الكتاب هو مساعد للطبيب في بداية حياته العملية فقط ولا يكفي وحده لكي يكون الطبيب مؤهلاً للتعامل مع الحالات المرضية و يجب على كل الأطباء المعنيين بهذا الكتاب التدريب المستمر و الاحتكاك بالأطباء المختصين لكي تكون الاستفادة كاملة

الوكلاء والموزعين خارج مصر

كتبنا الأصلية توزع من خلال هؤلاء الوكلاء والموزعين فقط

KSA



Medical and Scientific Book Store

Jeddah

0569374245 0533682381

http://salla.sa/medicalbooks2020

JORDAN



ABC Book L.L.C

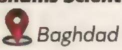
235Assaf Building, Queen Rania St., Amman.

+962(6)5336475

IRAQ



Alshams Scientific Bookshop



Baghdad

+009647901326914
+009647715217260

www.shamsboohs.com

SUDAN



AL-Marwa Bookstore

Inside the Medical Specialties Council, Khartoum.

+249900004645

Erabe's for Books and Medical Equipments

Khartoum. (Jackson Position)

+249904687509 +249100937500

Alkahly for Books and Medical Equipments

Khartoum.

+249922881577 +249100313500

Al-Salam Medical Bookstore

Omdurman.

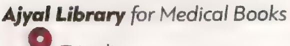
+249909678613 +249912261970

Medical Scientific Bookstore

Omdurman

+249912665045 +20111311414

LIBYA





***Ajyal Library** for Medical Books*

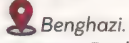
Tripoli.

+0915668790 +0925668790

***Ghassan** for Medical Books*

Benghazi.

+0945791299

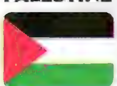


***AL-Marwa** Bookstore*

Benghazi, Gardens, land of blame, adjacent to the new mosque, Mosque of Ibn Taymiyya

+0914893275

PALESTINE



Palestine Medical Books

Ramallah
Online Selling is Available.

+972598419889

http://salla.sa/medicalbooks2020

BAHRAIN

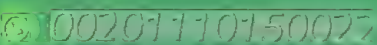


Al Mutawa Stationary

Kingdom of Bahrain-Samaheej .

+97339869822 +97335596967

Middle East & El Marwa for Publishing & Distribution Cairo, Egypt



00201110150022 *00201211161255*

me_book2010@yahoo.com



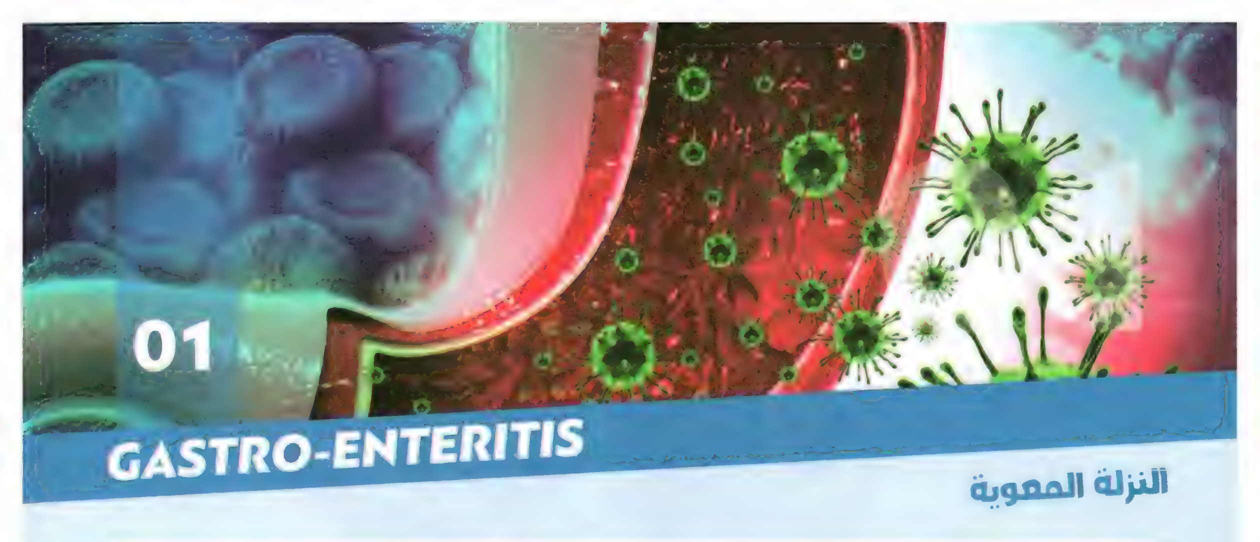
01 CHAPTER INT. MEDICINE ER

طوارئ الباطنة

TOPICS

1. *Gastro-enteritis*
2. *Dyspepsia*
3. *Gastro-esophageal reflux disease (GERD)*
4. *Recent-onset chest pain of suspected cardiac origin*
5. *Headache*
6. *Hematemesis*
7. *Acute severe asthma (Status asthmaticus)*
8. *Hypertensive crisis*
9. *Hypotension*
10. *Diabetic Ketoacidosis (DKA)*
11. *Hyperosmolar Hyperglycemic state (HHS) (Previously known as HONK)*
12. *Hypoglycemia*
13. *Syncope*
14. *Convulsions/seizures/fits*
15. *Using a defibrillator (AED) in unresponsive patient*
16. *Anaphylactic shock*
17. *Fabricated Coma & Syncope*
18. *Patient with Unclear Presentation*
19. *Diagnosis of Death*

Scientific Content Review by
Dr. Ali El-Eraky
Consultant of Gastroenterology, Internal Medicine Hospital, Mansoura University, Egypt
Lecturer of Gastroenterology, Mansoura Faculty of Medicine, Egypt



01 GASTRO-ENTERITIS

النزلة المعوية

- Most cases of acute infectious gastroenteritis are viral, with norovirus being the most common cause of acute gastroenteritis
- Other non-viral causes include bacteria (e.g., Staphylococcus aureus, Campylobacter jejuni, Shigella, Salmonella, Yersinia, and Escherichia coli) and parasites (e.g., Giardia and Cryptosporidium).



Diagnosis

النزلة المعوية من أشهر المشاكل التي ستقابلها في استقبال الباطنة

Presentation

- Acute gastroenteritis is defined as diarrheal disease (three or more times per day or at least 200 g of stool per day) of rapid onset that lasts less than two weeks and may be accompanied by nausea, vomiting, fever, or abdominal pain

غالباً يعاني المريض من إسهال مع أو بدون أعراض أخري مثل : (قيء – مغص – حرارة)

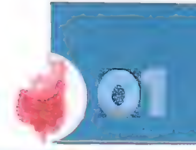
Examination

- ***History:*** very important (including other symptoms)
- ***Examination:***
  1. ***General examination: Vital signs + Signs of dehydration***

     أهم شيء خصوصاً في كبار السن هو الاطمئنان علي العلامات الحيوية للمريض و استبعاد وجود جفاف لأنه قد يسبب Electrolyte imbalance - AKI - Delirium

  2. ***Local/abdominal examination+ Exclusion of Acute abdomen***

     ⃠ وجود Rigidity أو Guarding يعني أن المشكلة جراحية و ليست باطنية و لذلك يطلق عليها "Surgical abdomen"



Viral GE	Bacterial GE	Parasitic GE
Most common Afebrile or Low grade fever, however, high grade fever does not exclude viral GE	Usually longer duration High grade fever more common Bloody diarrhea may occur	Blood or mucus in stool are common Peri-anal itching

Is it complicated or not ?

الشيء الوحيد الذي قد يحتاج لعلاج طارئ في النزلات المعوية هو "الجفاف"

في حالة عدم وجود مضاعفات مثل الجفاف: العلاج يكون بالمنزل

Diagnosis of dehydration

1. Delayed Skin turgor — عند شد جلد البطن: يرجع ببطيء شديد
2. Dry mucous membrane — يلاحظ عند فحص اللسان انه Dry
3. Sunken eye — عند فحص العين تجدها مشفوطة
4. Oliguria — عند السؤال عن كمية البول: قليلة جداً

Investigations



- Stool studies are not routinely necessary in patients with viral gastroenteritis.
- However, stool studies should be obtained if persistent fever, dehydration, blood or pus in the stool, or diarrhea that lasts for more than a week



RED FLAGS OF GASTROENTERITIS

1. Severe volume depletion/dehydration
2. Abnormal electrolytes or renal function
3. Bloody stool/rectal bleeding
4. Severe abdominal pain
5. Prolonged symptoms (more than one week)
6. Hospitalization or antibiotic use in the past three to six months (should prompt consideration of Clostridioides difficile infection)
7. Age 65 or older
8. Pregnancy

Emergency treatment

أهم شيء علاج Dehydration اذا كان موجود
تعطي المحاليل حتى تتحسن أعراض الجفاف (يفضل Ringer)

Anti-Spasmodic	**Buscopan®** *20 mg amp* **Visceralgine** *5 mg amp* **Spasmofree** *5 mg amp*	6 amp .. 30 EGP 6 amp .. 42 EGP 3 amp .. 27 EGP	أمبول عضل أو وريد
IV Antiemetics	**Primperan®** *10 mg amp* **Zofran®** *8 mg amp* **Danset** *8 mg amp*	12 amp .. 31.5 EGP 5 amp .. 260 EGP 1 amp .. 37.8 EGP	أمبول عضل أو وريد

توجد أمبولات تحتوي على (مضاد للتقلصات + مسكن)
يمكن استخدامها بدلاً من Buscopan , Visceralgine
Spasmofen *ampoule (hyoscine + ketoprofen)* ***3 amp .. 22.5*** EGP
يعطي عن طريق العضل فقط





- Avoid giving primperan as direct IV injection rapidly as it may cause extrapyramidal manifestations
- قد يشعر المريض بعدم الراحة و الرغبة في الحركة وقد يقوم بحركات غريبة أو مفاجئة
- ممنوع اعطاء أي مسكن للمغص الا بعد استبعاد Acute abdomen















Home treatment

1. Antibiotics

متي يستخدم المضاد الحيوي في النزلة المعوية ؟

1. تستخدم المضادات الحيوية في Bacterial GE فقط
2. و معظم المراجع تؤكد ان النزلة المعوية البكتيرية تتحسن بدون مضاد حيوي في خلال 7 – 10 أيام
   - إلا في حالات Bloody diarrhea التي يكون سببها غالباً Shigella أو Salmonella و في هذه الحالة يفضل استخدام Quinolones
3. في مصر الروشتة التي لا تحتوي على مضاد حيوي في النزلة المعوية لا يعترف بها
   - لذلك يتم وصف المضادات الحيوية في أي دور نزلة معوية و ستواجه صعوبة شديدة في مقاومة ذلك لكن يمكنك على الأقل عدم وصف المضاد الحيوي اذا كنت متأكداً من وجود Viral or Parasitic GE

Gastro-enteritis is usually caused by Gram –ve bacteria
و لذلك مجموعات المضاد الحيوي الفعالة ضده هي

Group	Drug	Price	Dose
Quinolones	***Ciprofloxacin***		
	Ciprofar *500 mg tab*	10 tab .. 36 EGP	قرص كل 12 ساعة لمدة 5 أيام
	Serviflox® *500 mg tab*	10 tab .. 33.6 EGP	
	Ciprobay® *500 mg tab*	10 tab .. 69 EGP	
	يتأثر امتصاصه بالألبان و الأكل الغني بالكالسيوم لذا يفضل تناوله بعيداً عن هذه الأطعمة		
	Levofloxacin		
	Tavanic® *500 mg tab*	5 tab .. 127 EGP	قرص واحد يومياً لمدة 5 أيام
	Tavacin *500 mg tab*	5 tab .. 63.5 EGP	
	Levoxin *500 mg tab*	5 tab .. 76 EGP	
	يتأثر امتصاصه بالألبان و الأكل الغني بالكالسيوم لذا يفضل تناوله بعيداً عن هذه الأطعمة		
Sulfamethoxazole + Trimethoprim	**Septrin D.S** *tab*	10 tab .. 18 EGP	قرص كل 12 ساعة لمدة 5 أيام
	الحساسية من الأدوية المحتوية على Sulfa مشهورة و تحدث للعديد من المرضى لذلك يجب تعريف المريض بأعراض الحساسية مثل (هرش – طفح جلدي - صعوبة في التنفس) و التنبيه بأنه في حالة ظهور هذه الأعراض يتم إيقاف الدواء و زيارة الطبيب		





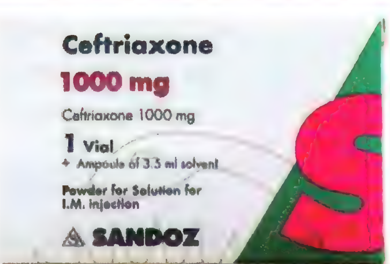


3rd generation cephalosporins	⚠️توجد في صورة حقن فقط و يتم اللجوء اليها في الحالات الشديدة فقط		
	Ceftriaxone		
	Ceftriaxone (Sandoz®) *1 gm vial IV, IM*	52.25 EGP (IV) , 52.25 EGP (IM)	حقنة عضل أو وريد مرة واحدة يومياً لمدة 3 أيام ثم يكمل بأقراص عند الحاجة
	Wintriaxone® *1 gm vial IV, IM*	29 EGP (IV) , 29 EGP (IM)	
	الفيال يتوافر في السوق في عبوة للحقن العضلي و عبوة أخري للحقن الوريدي منعاً للخلط		
	Cefataxime		حقنة عضل أو وريد كل 8 ساعات لمدة 3 أيام ثم يكمل بأقراص عند الحاجة
	Cefotax *1 gm vial*	26 EGP	
	Claforan® *1 gm vial*	46.5 EGP	



يفضل عدم وصف أي حقن للمريض خارج المستشفى وفي حالة الضرورة يجب التنبيه علي عدم أخذ أي حقن بدون عمل اختبار حساسية و يكون ذلك في مستشفى أو وحدة مجهزة للتعامل مع تفاعل الحساسية الحاد





2. Prokinetics/Anti-emetics (for vomiting)

Domperidone	***Motilium®*** *10 mg tab*	40 tab .. 42 EGP	قرص 3 مرات يومياً حتى يتوقف القيء
	Gastromotil *10 mg tab*	20 tab .. 15 EGP	
Mosapride	***Fluxopride*** *5 mg tab*	30 tab .. 45 EGP	قرص 3 مرات يومياً حتى يتوقف القيء
	Mosapride *5 mg tab*	30 tab .. 67.5 EGP	
Itopride	***Ganaton®*** *50 mg tab*	30 tab .. 58.3 EGP	قرص 3 مرات يومياً حتى يتوقف القيء
	Itopride *50 mg tab*	30 tab .. 34.5 EGP	
Ondansetron	***Ondalenz*** *8 mg orodispersible film*	5 films .. 185 EGP	فيلم سريع الذوبان (يذوب علي اللسان) 3 مرات يومياً حتى يتوقف القيء





3. Anti-diarrheal (for diarrhea)

ممنوع استخدام مضادات الاسهال في حالات **Bloody diarrhea**
الاسهال الدموي يحدث غالباً في حالات **Salmonella – Shigella - Campylobacter**
بمعنى انه بسبب **Bacterial infection** و استخدام أدوية الاسهال في هذه الحالات
يؤدي الى منع **Washout of GIT toxins**

Antinal *caps*	24 caps .. 26 EGP	قرص أو كبسولة 3 مرات يومياً حتى يتوقف الاسهال
Streptoquin *tab*	10 tab .. 15 EGP	

ما هو نظام الأكل المناسب في حالات الاسهال ؟

BRAT DIET يطلق عليه اختصاراً

B : Banana – R : Rice – A : Apple – T : Toast

الموز – الأرز – التفاح– التوست (العيش المحمص)

بالإضافة الى شرب الماء و العصائر باستمرار لمنع حدوث جفاف و عدم توازن في الأملاح
والبعد عن الأغذية عالية السكر والدهون والحارة ومنتجات الألبان

- Recently, this regimen is no longer recommended because its nutritional profile is limited, and it may not support rapid or full recovery.



4. Antispasmodics (for abdominal pain)

Buscopan® *10 mg tab*	20 tab .. 23.5 EGP	قرص 3 مرات يومياً حتى تتوقف التقلصات
Nu-Spasm *10 mg tab*	20 tab .. 15 EGP	
Spasmofree *50 mg tab*	20 tab .. 21 EGP	
Visceralgine *50 mg tab*	20 tab .. 21.5 EGP	



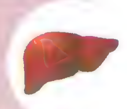
5. Anti-pyretic (for fever)

Drug	Pack .. Price	Dose
Abimol ***500 mg tab***	20 tab .. 13 EGP	قرص 3 مرات يومياً في حالة وجود سخونية + كمادات باردة
Paramol ***500 mg tab***	20 tab .. 18 EGP	
Panadol advance ***500 mg tab***	24 tab .. 22 EGP	
Adol ***500 mg caplets***	24 cap .. 16 EGP	



الباراسيتامول في مريض الكبد

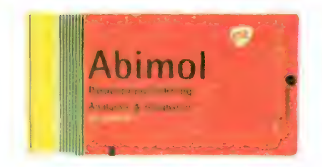
Paracetamol *can be given safely to cirrhotic patients with a maximum* ***dose of 2 g/d***





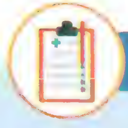












BACTERIAL GASTROENTERITIS WITHOUT FEVER روشتة

Rx/ Ciprofar 500 mg tab

قرص كل 12 ساعة لمدة 5 ايام بعيداً عن الأطعمة الغنية بالكالسيوم

Rx/ Antinal caps

كبسولة 3 مرات يومياً

Rx/ Motilium tab

قرص 3 مرات يومياً

Rx/ Visceralgine tab

قرص 3 مرات يومياً

مع اعطاء تعليمات بنظام الأكل و شرب الماء و السوائل

REFERENCES

- *Uptodate.com: Approach to the adult with acute diarrhea in resource-rich settings*
- *Medscape.com: Bacterial Gastroenteritis*

02 Dyspepsia

Diagnosis

الحموضة أو عسر الهضم

الحموضة و القيء أشهر المشاكل اللي ستقابلها على الاطلاق في استقبال الباطنة

Dyspepsia is generally classified into

1. **Organic dyspepsia**
   - Due to gastritis – peptic ulcer – medications - cancer
2. **Functional dyspepsia**
   - Recurring signs and symptoms of indigestion that have no obvious cause.

Rome IV Diagnostic Criteria for Functional Dyspepsia

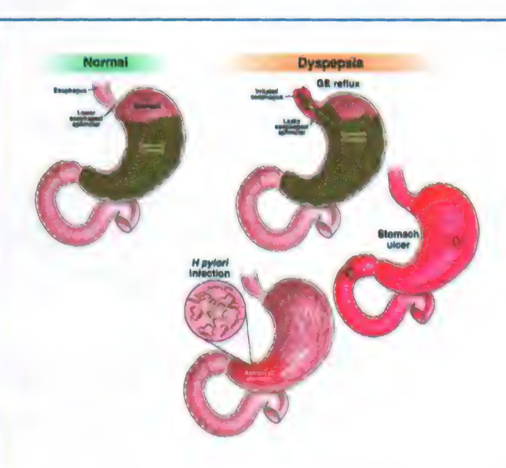
Presence of ≥ 1 of :

✳ Postprandial fullness	(3 days per week)
✳ Early satiety	(3 days per week)
✳ Epigastric pain	(1 day per week)
✳ Epigastric burning	(1 day per week)

and

☑ No evidence of structural disease at past 3 months, wthat

⚠ *NOTE CRITERIA must be for least the past 3 months with symptoms at least 6 months before diagnosis*



History

1. ***Classic Presentation : Epigastric pain (Heartburn) & fullness***

   المريض يشتكي من ألم أو حرقان أو ثقل عند فم المعدة

2. ***Maybe presented by : vomiting & eructation*** غالباً مصحوب بقيء و أحياناً تجشؤ
3. ***Ask about***
   - **Age**
     - Dyspepsia in patients > 60 years or patients less than 60 years with red flags such as weight loss, iron deficiency anemia or melena = endoscopy
     - Dyspepsia in patients less than 60 years without red flags = test and treat for H Pylori or empiric PPI for 4 weeks
   - **Duration of symptoms: long Hx versus recent onset**
   - **Hx of previous attacks** هل حدثت نوبات مماثلة سابقاً ؟

     لو المشكلة متكررة : غالباً يكون السبب قرحة أو ارتجاع بالمريء
   - **Hx of drug intake** هل تتناول أي علاج ؟

     قد يكون يتناول أدوية تؤثر علي حموضة المعدة مثل NSAIDS
   - **History of smoking** هل تدخن ؟



Examination

Exclusion of Acute abdomen

أهم شيء أن تستبعد وجود مشكلة جراحية كبيرة مثلاً Perforated ulcer
يتم فحص البطن اذا وجد Severe tenderness and rigidity or guarding
هذا يعني أن المشكلة جراحية "Surgical abdomen"

Emergency treatment

ليست حالة طارئة لكن ستقابلها كثيراً بالاستقبال

مطلوب منك التخفيف من الأعراض مع اعطاء علاج يستمر عليه بالمنزل

Proton pump inhibitors (IV infusion)	**Zurcal** 40 mg vial	55 EGP	على 200 سم محلول ملح و يعطي IV infusion
	Controloc® 40 mg vial	77 EGP	
	Nexium® 40 mg vial	70 EGP	
Prokinetics/ anti-emetics	**Primperan®** 10 mg amp	12 amp .. 31.5 EGP	أمبول عضل أو وريد
	Danset 8 mg amp	1 amp .. 37.8 EGP	



ممنوع اعطاء أي مسكن في آلام المعدة أو القرحة لأنها تزيد المشكلة
NSAIDS are major cause of acute gastritis & peptic ulcer

Home treatment

1. Instructions

1. ممنوع (الأكل المسبك و الحار و السمين - الشاي و القهوة)
2. ممنوع التدخين تماماً (من أهم أسباب التهابات و قرحة المعدة)
3. ممنوع استعمال الأسبرين و المسكنات NSAIDS



ماذا أفعل عند الرغبة في اعطاء مسكن لمريض يعاني من قرحة ؟

Paracetamol

الباراسيتامول آمن على المعدة لكن مشكلته انه مسكن ضعيف

Selective Cox-2 inhibitor NSAIDS

مجموعة من المسكنات ذات تأثير ضعيف على المعدة

- Celecoxib : Celebrex , Arythrex , Eurocox
- Meloxicam : Mobitil , Melocam , Mobic , Anti-Cox II



2. Antacids

Effervescent فوار	***Fawar Fruit** eff. granules* ***Fawar Cola** eff. granules*	6 sachets .. 12 EGP 6 sachets .. 9 EGP	كيس فوار علي نصف كوب ماء مرتين يومياً قبل الأكل بربع ساعه
Suspension شراب	***Epicogel** susp* ***Mucogel** susp*	180 ml .. 12 EGP 180 ml .. 12 EGP	ملعقه كبيره قبل الأكل بربع ساعه 3 مرات يومياً
	***Gaviscon advance** susp* ***Maalox plus** susp*	150 ml .. 61 EGP 180 ml .. 49 EGP	ملعقة كبيرة بعد الأكل 3 مرات يومياً
	***Maalox** oral susp sachets*	20 sachets .. 50 EGP	
	suspension أيضاً ولكن مقسم علي هيئه أظرف كل ظرف ٥ مل الجرعه ظرف الي ظرفين ٣ مرات يومياً بحد أقصي ٦ أظرف في اليوم يجب بلع محتوي الكيس مباشرة بدون تخفيف مده العلاج بالمالوكس يجب ألا تتجاوز ١٠ أيام		
Chewable tab أقراص للمضغ	***Glycodal** chew. tab* ***Rennie** chew. tab*	30 tab .. 28.5 EGP 24 & 96 tab .. 24 & 55 EGP	1-2 قرص للمضغ 3 مرات يومياً بعد الأكل

⚠ مضادات الحموضة يجب ألا يتم تناولها مع أدوية أخرى لأنها تؤثر على امتصاصها



3. H2 blockers

Famotidine (modest efficacy)	***Antodine** 20 , 40 mg tab*	30 tab .. 36 , 58.5 EGP
	***Famotin** 20 , 40 mg tab*	20 tab .. 11 , 21 EGP
	***Ulcetech** 40 mg tab*	20 tab .. 57 EGP
	أقراص 20 : قرص صباحاً و مساءاً أو قبل النوم لمدة أسبوعين أقراص 40 : قرص قبل النوم لمدة أسبوعين	
	***Rani-F** 20 mg sachets*	6 sachets .. 21 EGP
	كيس فوار علي نصف كوب ماء مرتين يومياً قبل الأكل بربع ساعه	



أوصت منظمة الغذاء والدواء الأمريكية FDA سنة 2020

بسحب جميع المنتجات المحتوية على مادة Ranitidine (وأشهرهم Zantac)
نهائيا من الأسواق العالمية ومنع تداولها أو تصنيعها،
بسبب تأكيد الأبحاث على احتوائها على شوائب من المحتمل أنها مسرطنة













4. Proton pump inhibitors (drug of choice)

Drug	Brand	Price
Omeprazole	**Omez** *20, 40 mg caps*	(20 mg)14 caps ..30.50 EGP (40mg) 10 caps .. 36.5 EGP
	Omepak *20, 40 mg caps*	14 caps .. 33 , 33.5 EGP
	Pepzol *20, 40 mg caps*	14 caps .. 24.5 , 47.25 EGP
Pantoprazole	**Pantazol** *40 mg tab*	14 tab .. 46 EGP
	Pantoloc *20, 40 mg tab*	14 tab .. 36 , 68.5 EGP
	Controloc® *20, 40 mg tab*	14 tab .. 67 , 130 EGP
Lansoprazole	**Gastrocure** *30 mg caps*	10 caps .. 33.6 EGP
	Lantanon *30 mg caps*	10 caps .. 45 EGP
Esomeprazole	**Nexium®** *20, 40 mg tab*	7 tab .. 49 , 73 EGP
	Nexicure *20, 40 mg tab*	20 tab .. 44 , 86 EGP
Rabeprazole	**Pariet®** *20 mg tab*	14 tab .. 112 EGP
	Rabeprazole® *20 mg tab*	14 tab .. 31.2 EGP
Dexlansoprazole	**Doxirazol** *30, 60 mg caps*	14 caps .. 44.25 , 72.75 EGP
	Protolans *30, 60 mg caps*	14 caps .. 44 , 72.75 EGP
Omeprazole/ Sodium Bicarbonate combination	**Downoprazol** *20/1100, 40/1100 mg caps*	14 caps .. 38 , 56.5 EGP
	Treato-Ulc *20/1100, 40/1100 mg caps*	14 caps .. 50.5 , 54 EGP

الجرعة لكل الأنواع : قرص قبل الافطار بنصف ساعة لمدة شهر

ماعدا Dexlansoprazole & Combination: قرص قبل الأكل مباشرة لمدة شهر

يتم وصف علاج مبدأي لمدة شهر مع توجيه المريض للمتابعة مع طبيب جهاز هضمي لتحديد مدة العلاج لأنه قد يحتاج الي Maintenance therapy



لا تكتب Omeprazole و Clopidogrel في روشتة واحدة

- Proton Pump Inhibitors تعمل على انزيم اسمه Cytochrome P450 و تمنعه من العمل
(هذه الخاصية موجودة بشكل خاص في مجموعة Omeprazole و ضعيفة في باقي المشتقات و أقلهم Pantoprazole)
- الأدوية التي تحتوي على مادة Clopidogrel و المشهورة في السوق بإسم Plavix المستخدمة في مرضى القلب و تزيد من سيولة الدم تعمل أيضاً عن طريق هذا الانزيم
- و بالتالي عند الحاجة لوصف علاج لحماية المعدة في مريض يتناول Plavix يمكن استخدام مجموعة الـPantoprazole مثل: Pantazol & Pantoloc



روشتة لـ FUNCTIONAL DYSPEPSIA

Rx/ Pantazol 40 mg tab

قرص قبل الإفطار بنصف ساعة لمدة أسبوعين

Rx/ Maalox Plus susp

ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً بعد الأكل

مع كتابة التعليمات على ظهر الروشتة

















03 Gastro-esophageal reflux disease (GERD)

ارتجاع المريء

Diagnosis

ارتجاع المريء أشهر المشاكل اللي ستقابلها على الاطلاق

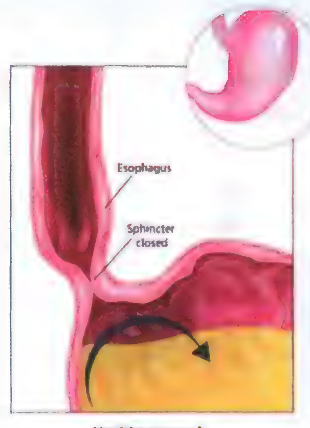
- Diagnosis is often based on history taking; however, tests may be needed to exclude other conditions especially if presented with atypical symptoms

History

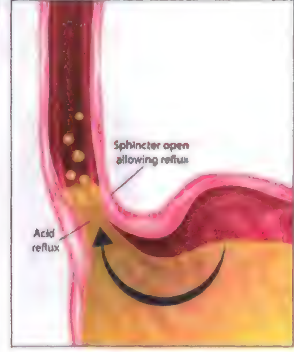
1. ***Classic Presentation:*** Heartburn – Dysphagia – Regurgitation – Chest pain
   - GERD is the most common cause of non-cardiac chest pain
2. ***Maybe presented by :*** extra-esophageal manifestations e.g. cough - asthma exacerbation more at night – hoarseness of voice especially in the morning

قد يؤدي الارتجاع الحمضي خصوصاً أثناء الليل لحدوث أعراض غير تقليدية ولا يربط المريض بينها وبين مشكلة الارتجاع مثل الكحة أثناء الليل أو بحة الصوت في الصباح

GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE



Healthy stomach



GERD stomach



Home treatment

If history is consistent with GERD > start treatment

If any red flags, unclear diagnosis or persistent symptoms > refer to a specialist

1. Lifestyle modification:

- Weight loss
- Stop smoking
- Elevate head of the bed
- Small frequent meals



2. Prokinetics

- As before (e.g. Motilium)

3. Antacids

- As before (e.g. Gaviscon)



4. PPI (Mainstay of therapy)

- Once daily for 1-2 months

5. Vonoprazan

- New drug (K competitive acid blocker)
- It blocks both active and inactive H+ pumps
- More potent than PPI
- E.g

Vonaspire	10, 20 mg tab	14 tab .. 45 & 92 EGP
Vonseca	10, 20 mg tab	14 tab .. 45 & 73 EGP

قرص واحد ٢٠ مجم او قرصين تركيز ١٠ مجم مره واحده يومياً

لا يتأثر بالطعام ولكن يفضل تناوله قبل الأكل بنصف ساعه







04 Recent-onset chest pain of suspected cardiac origin

الذبحة الصدرية أو الجلطة القلبية

Diagnosis

- Assess the typicality of chest pain as follows:

Anginal pain is:

- constricting discomfort in the front of the chest or in the neck, shoulders, jaw or arms
- precipitated by physical exertion
- relieved by rest or glyceryl trinitrate (GTN) within about 5 min.

1. Typical angina: three of the above
2. Atypical angina: two of the above
3. Non-anginal chest pain: one or none of the above

Site

ألم في منتصف الصدر في معظم الحالات ينتقل للكتف الأيسر أو الذراع الأيسر
(أحياناً يأتي بألم في الناحية اليمنى - الرقبة - الأسنان - فم المعدة)

Character

أشهر وصف للألم (شيء طابق على صدري) أو (شيء يعصر صدري)

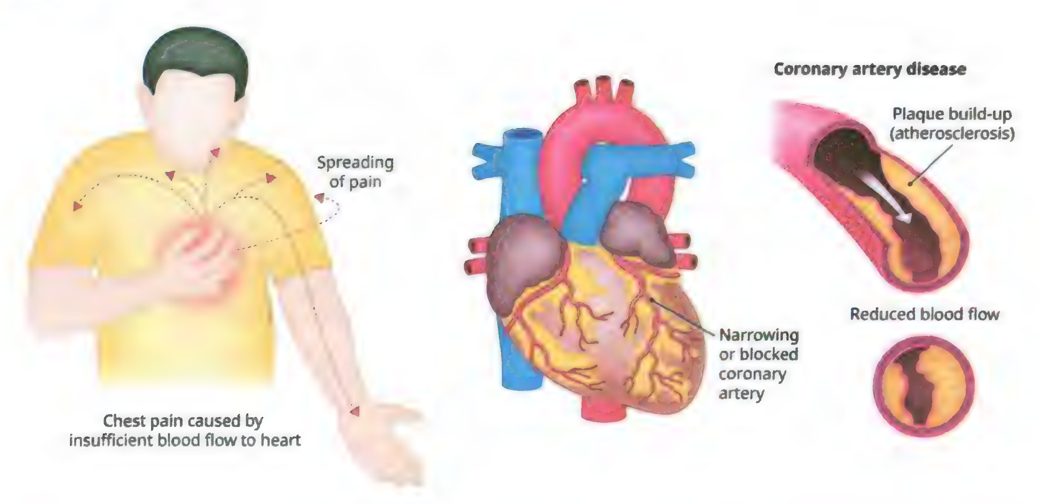
With or without associated symptoms

1. Dyspnea نهجان
2. Dizziness دوخة
3. Diaphoresis عرق شديد
4. Nausea & vomiting غثيان و قئ

Precipitating factors

- ↑ with stress – exercise – cold weather بيزيد مع المجهود و الجو البارد







RED FLAG

1. *Do ECG to exclude silent infarction when*



- Any Diabetic patient presented by mild chest pain
- OR dyspnea , dizziness without chest pain

في أي مريض سكر يشتكي من ألم بسيط في الصدر أو نهجان أو دوخة بدون ألم بالصدر يجب عمل رسم قلب لاستبعاد الجلطة لأن مريض السكر قد يعاني منها بدون وجود ألم نتيجة لـ Diabetic Neuropathy

2. *Always do an ECG in any patient presenting with severe or persistent epigastric pain or patients with CV risk factors*

- سيناريو شهير: مريض يعاني من ألم عند فم المعدة وعند استشارة أكثر من طبيب كان التشخيص هو حموضة أو التهابات في المعدة بدون تحسن علي العلاج لعدة أيام في حين أن السبب قد يكون Inferior MI
- حتي في حالات المرضي في سن الشباب بدون أي أمراض مزمنة يجب أن تقوم بعمل رسم القلب في حالة وجود ألم شديد أو غير مستجيب للعلاج
- في حالة وجود أي Cardiovascular risk factors such as old age, DM, Hypertension يجب عمل رسم القلب حتي في حالات الألم البسيط



Examination

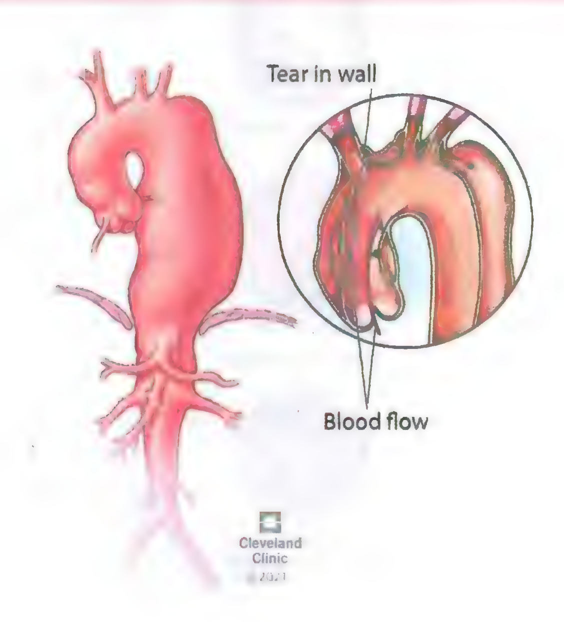
- Remember to do the following in any patient presenting with chest pain of suspected cardiac origin
- ***Assess vital signs:*** to exclude hemodynamic instability
  افحص النبض – الضغط – الحرارة – معدل التنفس
- ***Examine pulse on both hands:*** to exclude aortic dissection
  افحص النبض في الناحيتين لاستبعاد AD ستجده Dropped في ناحية و Normal في الناحية الأخرى
- ***Examine chest (lung base):*** to exclude pulmonary edema
  اسمع الصدر جيداً علي الناحيتين لاستبعاد PE



RED FLAG
Dissecting Aortic Aneurysm

- Don't forget that Dissecting Aortic Aneurysm exists, and it can be mistaken as an ACS!
- Always check the pulse on both sides
- Diagnosis requires vigilance and awareness

عند عمل ECG و Cardiac Enzymes يكون النتيجة Normal



Investigations

 Do initially: Resting 12-lead ECG + Troponin I or T measurement



RED FLAGS

1. Do not exclude an ACS when people have a normal resting 12-lead ECG.
2. Take Serial ECG + Troponin

What is Acute Coronary Syndrome (ACS)?

The term Acute Coronary Syndrome (ACS) covers a range of conditions including

1. Unstable angina
2. ST-segment-elevation myocardial infarction (STEMI)
3. Non-ST-segment-elevation myocardial infarction (NSTEMI).

Cross-sectional view
Longitudinal view
Normal blood flow
Normal artery
Abnormal blood flow
UA/NSTEMI
(Partial occlusion)
Plaque buildup
Blocked blood flow
Left Anterior Descending artery
STEMI
(Total occlusion)
Plaque rupture, thrombosis



Emergency treatment

- Refer the patient ***immediately*** to a hospital as an emergency if an ACS is suspected and they currently have chest pain or had chest pain in the last 12 hours, and a resting 12-lead ECG is abnormal or not available.

أثناء ترتيب نقل المريض إلي المستشفى يجب أن تقوم بالخطوات التالية مباشرة

MONA approach



هذه الخطوات يجب اتباعها في أي حالة بمجرد الشك في وجود IHD
لأنها لن تضر المريض في حالة عدم وجود IHD لكنها ستفيده في حالة وجودها

Morphine (Or other opioid narcotic)

عادة لا يستخدم المورفين أو غير متوفر الا عن طريق متخصص و بدلاً منه يستخدم:

Pethidine 50 mg amp	4.25 EGP	أمبول عضل أو يحل على 5 سم محلول ملح و يعطى وريد ببطيء
Nalufin 20 mg amp	5 amp .. 70 EGP	أمبول عضل أو يعطى وريد ببطيء أو يحل على 10 سم محلول ملح و يعطي وريد

في حالة عدم توافر Opioids في الوحدة أو مكان العمل يمكن استخدام أي مسكن قوي متاح مؤقتاً



Oxygen Saturation assessment +/- oxygen supplementation

- Do not routinely administer oxygen, but monitor oxygen saturation using pulse oximetry as soon as possible
- Only offer supplemental oxygen to:

1. people with oxygen saturation (SpO_2) of less than 94% who are not at risk of hypercapnic respiratory failure, aiming for SpO_2 of 94% to 98%
2. people with chronic obstructive pulmonary disease who are at risk of hypercapnic respiratory failure, to achieve a target SpO2 of 88% to 92% until blood gas analysis is available.

Nitrate



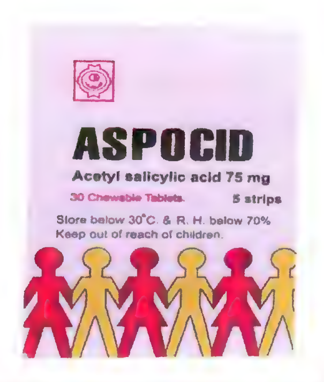
Dinitra ***5 mg tab*** **30 tab .. 6 EGP**



قرص تحت اللسان يمكن تكراره بحد أقصى 3 مرات بينهم 5 دقائق
(يفضل قياس الضغط قبل استخدامه لأنه يسبب hypotension)
في كثير من الحالات قد يكون المريض علي علم بالتشخيص اذا كان قد تعرض لأزمات قلبية سابقة و يكون قد تناول أقراص قبل الحضور للكشف

Aspirin

- Offer a single loading dose of 300 mg aspirin as soon as possible unless there is clear evidence that they are allergic to it. Only offer other antiplatelet agents in hospital



Aspocid ***75 mg chewable tab*** **30 tab .. 12 EGP**

4 أقراص يمضغهم المريض و يتم كتابة ورقة للمريض مكتوب بها أنه تم اعطاء اسبرين للمريض



REFERENCES

NICE guidance: Recent-onset chest pain of suspected cardiac origin: assessment and diagnosis



HEADACHE

الصداع

Diagnosis

History

- Onset, course, duration — متى بدأ الألم؟ وهل يقل أو يزيد؟
- Site, character — أين مكان الألم وما نوعه؟
- What ↓ & ↑ — ماذا يزيده أو يقلله؟
- Associated symptoms — هل مصحوب بـ (قيء – سخونية – تشنجات– توهة) ؟

Examination

- Vital signs & Vital signs & Vital signs — لا تنسى العلامات الحيوية



متى تقلق من مريض يشتكي من صداع و تطلب أشعة مقطعية ؟

RED Flags for headache (SNOOP) ***(Urgent CT & specialist call)***

1. **Systemic symptoms**
   - **High fever – Persistent vomiting – Neck rigidity**
2. **Neurological symptoms**
   - **Disturbed consciousness – Seizures – Focal neurological signs**
3. **Onset : Sudden , Severe**
4. **Onset : Above 40 years**
5. **Previous headache with different characters**

Maintain a low threshold for asking for a CT scan if you are concerned

طلب أشعة مقطعية قد يحافظ علي حياة المريض



في حالات الاستقبال التي تشتكي من صداع

NEVER MISS

1. *Subarachnoid hemorrhage*

- Sudden severe headache – described as "worst ever headache" or "thunderclap" – may be associated with stiff neck, nausea & vomiting, vision problems

2. *Meningitis*

- Fever – disturbed consciousness – meningism

سخونية + فقدان في الوعي + الرقبة متصلبة عند ثنيها

3. *Encephalitis*

- Fever - disturbed conscious. – seizures – focal neuro. lesion

سخونية + فقدان في الوعي + تشنجات أو مشكلة عصبية في ذراع أو قدم

Ask about 6 common causes of chronic headache

في حالة وجود صداع بسيط أو عدم وجود مشكلة تستدعي التعامل مع الصداع كحالة طوارئ
سيتم التعامل مع الحالة كحالة عيادة خارجية و يتم استبعاد الأسباب المشهورة للصداع

1. Eye : *Error of refraction* هل هناك مشكلة في النظر؟

- في حالة وجود مشكلة يطلب من المريض زيارة طبيب العيون
- في بعض الأحيان قد يكون هناك ضعف بسيط في النظر أو مقاس النظارة في حاجة للمراجعة يؤدي لحدوث صداع لكن المريض يكون غير مدرك

2. Nose : *Sinusitis* هل تعاني من التهابات أو حساسية بالجيوب الأنفية؟

- صداع الجيوب الأنفية يتميز بأنه يأتي في الجبهة أو على جانبي الأنف + الألم يزيد عند الميل للأمام "في وضع الركوع"

3. Mouth : *Tooth pain* هل تعاني من مشكلة أو ألم في الأسنان ؟

أحياناً تكون المشكلة في الأسنان والمريض لا يصرح بذلك أو غير مدرك أنه بسبب ألم الأسنان

4. *Fever & any source of infection e.g. common cold*

هل تعاني من أعراض البرد ؟ (سخونية - كحة – رشح – ألم في الزور – تكسير في العضم)

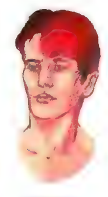
في حالات كثيرة جداً تعاني من دور برد تقليدي و تشتكي من الصداع فقط مع آلام بالجسم

5. *Hyper or hypotension*

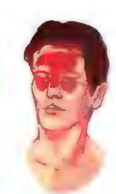
يجب قياس الضغط .. الضغط المرتفع أو المنخفض قد يسبب صداع

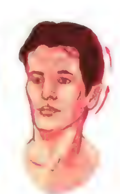
6. *Anemia*

الأنيميا من أشهر أسباب الصداع و الدوخة و الاجهاد خصوصاً في السيدات


Migraines


Digestive problem


Sinus headaches


Tension



Most common causes of headache : Primary headache

بعد استبعاد الأسباب السابقة، الأسباب التالية هي أشهر أسباب الصداع الحقيقي الغير ناتج عن أسباب أخري



1. *Tension headache* الصداع الناتج عن الضغط العصبي

- Bilateral continuous occipital/frontal headache, worsened at night

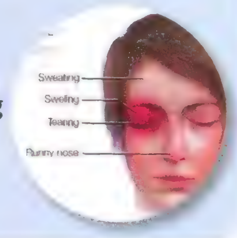
صداع في مقدمة أو مؤخرة الرأس و يزيد ليلاً



2. *Migraine* الصداع النصفي

- Unilateral pulsating headache usually preceded by an aura before the attack in the form of vomiting or photophobia

سيدة تشتكي من صداع في نصف رأسها و غالباً تتوقع حدوث النوبة و قد تكون مصحوبة بقيء مع عدم احتمال الضوء



3. *Cluster headache*

- More common in males – severe stabbing retroorbital headache + autonomic symptoms like lacrimation – flushing – ptosis

To summarize

أي حالة في الاستقبال أو العيادة تشتكي من صداع

- أولاً يتم استبعاد RED Flags و الحالات التي تحتاج طلب أشعة مقطعية ثم تسأل:
  1. هل تعاني من مشكلة في النظر ؟
  2. هل تعاني من التهابات الجيوب الأنفية ؟ الصداع يزيد عند الميل للأمام ؟
  3. هل تعاني من ألم في الأسنان ؟
  4. هل تعاني من (سخونية - كحة – رشح)؟
- ثم قياس الضغط + طلب Complete Blood Count



- في حالة استبعاد الأسباب المشهورة للصداع و عدم التوصل لسببه يتم تحويل الحالة إلى عيادة طب مخ و أعصاب



REFERENCES
- *Oxford handbook of clinical medicine 10th ed*
- *https://www.researchgate.net/publication/319302110_Headache*

06 Hematemesis

القيء الدموي

Diagnosis

Most common cause in Egypt : Ruptured esophageal varices

2nd most common cause : peptic ulcer

Rapid History

- History of peptic ulcer — هل تعاني من قرحة في المعدة ؟
- History of liver disease — هل تعاني من مشكلة بالكبد ؟
- History of drug intake — هل تأخذ أي علاج خصوصاً المسكنات ؟
- History of similar attacks — هل حدث نزيف سابقاً أو تدخل بالمنظار ؟

Examination

أهم حاجة ملاحظة Vital signs للاطمئنان من عدم وجود Shock

Signs of shock :

- Blood pressure : Hypotension — انخفاض الضغط
- Pulse : Tachycardia (rapid weak pulse) — النبض سريع
- Temperature : cold clammy skin — الجسم بارد
- Capillary refill time : delayed

Investigations

- CBC — صورة دم كاملة
- ABG — تحليل غازات و صوديوم و بوتاسيوم
- RBG — سكر عشوائي
- LFTs — وظائف كبد
- RFTs — وظائف كلى
- Blood group & matching — فصيلة و توافق



ER management

Always refer a patient with significant bleeding to the hospital أثناء ذلك

If shock: resuscitate

1. ***Intravenous access (one or two 16-18 G cannula)***

   تركيب كانيولا خضراء أو رصاصي مقاس 16 أو 18

2. ***Collect blood sample (20 ml)***
   - Blood Group
   - CBC
   - Coagulation profile
   - Kidney and liver functions

3. ***Start warmed crystalloid infusion***
   - (up to 3.5 Liters is allowed) or packed RBCs if significant bleeding:

   ابدا بإعطاء محلول رينجر أو ملح أو نقل دم

Anti-fibrinolytic (hemostatic) agents

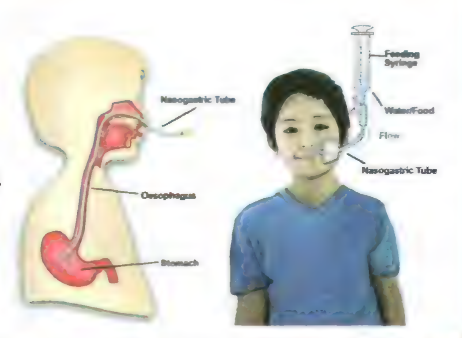
can be given intravenously or added to the IV fluids for IV infusion

	Drug	Price	Dose
	***Tranexamic acid*** **Kapron** 500 mg ampoules (for slow IV injection or IV infusion)	6 amp .. 40.5 EGP	1-2 أمبول ببطيء في الوريد بمعدل 1 مل في الدقيقة (الأمبول 5 مل يعطي ببطيء علي مدار 5 دقائق) أو يضاف علي المحلول (لا يعطي عضل أو وريد بسرعة)
	***Ethamsylate*** **Dicynone** 250 mg ampoule (for IV or IM injection)	3 amp .. 24 EGP	1-2 أمبول عضل أو وريد و يكرر كل 4-6 ساعات حسب الحاجة

4. ***Pulse, respiratory rate, and blood pressure recording every 15 min***

   متابعة النبض والضغط كل 15 دقيقة

   يمكن تركيب أنبوبة رايل Ryle tube إذا أمكن مع عمل غسيل للمعدة بمحلول ملح بارد





Acute severe asthma (Status Asthmaticus)

أزمة حساسية الصدر

History

History of Bronchial asthma

- **Acute severe asthma is defined**
  - as asthma unresponsive to repeated courses of beta-agonist therapy such as inhaled albuterol or salbutamol.
  - It is a medical emergency that requires immediate recognition and treatment.

Healthcare professionals must be aware that patients with severe asthma and one or more adverse psychosocial factors are at risk of death.

INITIAL ASSESSMENT

MODERATE ASTHMA

- increasing symptoms
- PEF > 50-75% best or predicted
- no features of acute severe asthma

ACUTE SEVERE ASTHMA

Any one of:

- PEF 33-50% best or predicted
- respiratory rate ≥ 25/min
- heart rate ≥ 110/min
- inability to complete sentences in one breath

LIFE-THREATENING ASTHMA

In a patient with severe asthma any one of:

1. PEF < 33% best or predicted
2. SpO_2 < 92%
3. PaO_2 < 8%
4. normal $PaCO_2$ (4.6 - 6.0 kPa)
5. silent chest
6. cyanosis
7. poor respiratory effort
8. arrhythmia
9. exhaustion, altered conscious level
10. hypotension

NEAR-FATAL ASTHMA

- Raised $PaCO_2$ and/or requiring mechanical ventilation with raised inflation pressures



Examination

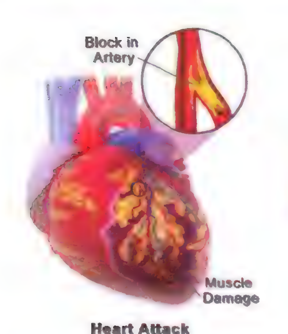
- Usually expiratory wheezes are heard by stethoscope and even sometimes without a stethoscope

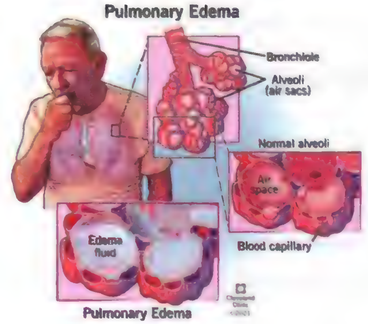
ماهي الأسباب الأخرى للDYSPNEA التي قد تكون خطيرة ؟

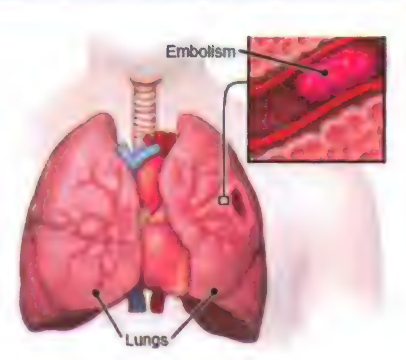
1. ***Myocardial infarction***

   في حالة وجود CV Risk factors or DM قد تشك في MI و تطلب ECG

2. ***Pulmonary edema***
   - Bilateral basal lung crepitation by stethoscope
3. ***Pulmonary embolism***
   - With high-risk patients such as recent pelvic surgery – immobility – pregnancy – DVT – previous Pulmonary embolism







Investigations

- Peak flow is most useful when expressed as a percentage of that patient's previous test, but the percentage of predicted is a rough guide.
- Pulse oximetry (SpO_2) determines the adequacy of O_2 therapy and the need for ABG measurement. Use O_2 to aim for SpO_2 of 94–98%.
- ABG if SpO_2 <92% or if there are other features of life- threatening asthma.
- Chest X-Ray (without delaying treatment) if there is:
  1. Suspected pneumomediastinum or pneumothorax.
  2. Suspected consolidation pneumonia
  3. Life- threatening asthma.
  4. Failure to respond to treatment satisfactorily.



ER management

Consult a senior medical staff as some patients may have near fatal asthma and might require intubation

1. **High-flow oxygen** (aim at SpO_2 94-98%)
2. **Positioning**
   - Put the trolley back and side rails up, so the patient is sitting up and holding on to the side rails (to use the pectoral muscles as accessory muscles of respiration).
3. **High dose Nebulized B2 Agonists (Salbutamol 5 mg)**

   Farcolin Respirator *solution (5 mg/ml)* **20 ml .. 20.5 EGP**

   1 مل فاركولين باستخدام جهاز النيبوليزر أو ماسك الأوكسجين مع أو بدون محلول ملح
   (يمكن اضافته علي 2-3 مل محلول ملح)

   IV salbutamol is not available in Egypt



4. **Hydrocortisone 100 mg IV**

   Solu-cortef 100 mg vial **16 EGP**

   الفيال يحل في ملح و يعطي في الوريد علي مدار 5 دقائق



5. **If NOT improving → Combined Ipratropium bromide and salbutamol**

   Combivent (500 mcg/2.5 ml) unit dose vial **20 vials .. 100 EGP**

   الفيال يعطي كاملا باستخدام جهاز النيبوليزر (2.5 مل) كل 6 ساعات

6. **If NOT improving → IV magnesium sulfate**

   Consider a single dose of IV magnesium sulfate (1.2– 2g IV over 20min)

   Magnesium sulphate 1 gm / 10 ml **5 amp .. 15 EGP**

   1 – 2 أمبول يضاف علي 100 مل محلول ملح أو جلوكوز ويعطي عن طريق الوريد علي مدار 20 دقيقة

7. **If NOT improving : Refer to a specialist**

   في حالة تحسن المريض: ستنصحه بالمتابعة مع طبيب الأمراض الصدرية اذا كانت هذه الأزمة تتكرر لأنه في هذه الحالة يعتبر Uncontrolled و في حاجة لتعديل العلاج




RED FLAG

- The use of IV aminophylline remains controversial and is not likely to result in any additional bronchodilation, compared to standard care.
- ß agonist therapy can cause hypokalemia so beware of electrolytes disturbance



REFERENCES

- *Oxford handbook of emergency medicine*
- *medicines.org.uk: Combivent® UDVs®*

08 Hypertensive crisis

طوارئ ارتفاع ضغط الدم

Severe asymptomatic hypertension (Hypertensive Urgency)

Diagnosis هذه الحالة شائعة جداً في استقبال الطوارئ

History

A. Usually presented by one of the following

غالباً المريض يشتكي من أياً من الآتي:



1. Severe headache صداع شديد
2. Anxiety توتر
3. Shortness of breath نهجان
4. Epistaxis نزيف من الأنف

B. Hx of HTN with non-adherence to anti-hypertensive drugs

عند السؤال تجد غالباً أن المريض يعاني من ارتفاع ضغط الدم
مع عدم التزامه بالعلاج الموصوف أو تناوله لكميات كبيرة من الملح في الطعام

Examination

Vital signs assessment is a must + cardio and chest examination

BP ≥ 180/120 + NO manifestations of end organ damage (EOD)

Medscape Article

- The fundamental principle in determining the necessary Emergency Department care of the hypertensive patient is the presence or absence of end-organ dysfunction.
- Many patients present to the ED with elevated BPs; however, Only a small proportion of patients will require emergency ttt.

ER management

The optimal management of patients with severe asymptomatic hypertension is unclear.

How quickly should the blood pressure be reduced?

- The blood pressure should be reduced over a period of hours to days



What is the blood pressure target during this time period?

- The blood pressure should usually be lowered to <160/<100 mmHg. However, the mean arterial pressure should not be lowered by more than 25 to 30 percent over the first two to four hours.
- Thus, the short-term blood pressure target, during the first several hours, may need to be above 160/100 mmHg in patients who present with very high pressures because cerebral or myocardial ischemia or infarction, or acute kidney injury, can be induced by rapid and aggressive antihypertensive therapy

How should this goal be achieved?

- Moving patients to a quiet room to rest can lead to a fall in systolic pressure of 10 to 20 mmHg or more

Oral captopril

Capoten® 25, 50 mg tab	20 tab .. 18 EGP & 10 tab .. 14.75 EGP
Capotril 25, 50 mg tab	20 tab .. 12 EGP & 19 EGP

نصف قرص 50 أو قرص 25 بالفم



Sublingual Nifedipine (Epilat) is contraindicated in hypertensive urgency

- There is no evidence to support the use of diuretics (Furosemide/Lasix) in hypertensive urgency







Hypertensive Emergency

Diagnosis

Same as hypertensive urgency + manifestations of EOD

Examination

BP ≥ 180/120 + manifestations of end organ damage (EOD)

Manifestations of end organ damage include :

1. **Generalized neurologic symptoms**
   - such as agitation, delirium, stupor, seizures, or visual disturbances
2. **Focal neurologic symptoms**
   - could be due to an ischemic or hemorrhagic stroke
3. **Fresh flame hemorrhages,**
   - exudates (cotton-wool spots), or papilledema when direct fundoscopy
4. **Nausea and vomiting**
   - may be a sign of increased intracranial pressure
5. **Chest discomfort or pain**
   - may be due to myocardial ischemia or aortic dissection
6. **Acute, severe back pain**
   - might be due to aortic dissection
7. **Dyspnea**
   - may be due to pulmonary edema

ER management

Medical emergency : Refer to hospital as emergency

- Aim is to reduce BP using IV anti-hypertensive drugs by no more than 25% in the first hour and by a further 5 to 15 percent over the next 23 hours

  حالة طوارئ يجب تحويلها لأقرب مستشفى أو استدعاء نائب القلب

- Oral antihypertensive agents usually lower the blood pressure more slowly than parenteral drugs. Thus, they are primarily used when parenteral agents are not available

  في أثناء تحويل المريض يمكنك اعطاء Oral Captopril

REFERENCES

- *Uptodate.com: Management of severe asymptomatic hypertension (hypertensive urgencies) in adults*
- *Uptodate.com: Evaluation and treatment of hypertensive emergencies in adults*
- *Oxford handbook of emergency medicine*



Hypotension

انخفاض ضغط الدم

Diagnosis

Presentation

- Most common Presentation : drowsiness & dizziness

المريض غالباً يشتكي من (صداع – دوار – توهان – زغللة بالعين)

Examination

BP ≤ 90/60 أهم شيء: قياس الضغط

Hypotension is a sign NOT a disease يمعني أنه يجب البحث عن السبب و معالجته

Most common practical causes of hypotension



1. ***Vasovagal reaction***

أشهر مثال: الناس التي تفقد وعيها عند مشاهدة نزيف أو دم

2. ***Orthostatic hypotension***

- Drop in BP within minutes from standing after lying down

التشخيص: قياس الضغط و المريض نائم علي الظهر ثم يجلس 3 دقائق و القياس مرة أخري

انخفاض الضغط قد يحدث أحياناً بشكل عارض في بعض الأشخاص

نتيجة لبذل مجهود شاق + نقص النوم و التغذية

Management

In cases of dehydration or hypovolemia: IV fluids

500 سم محلول ملح 0.9% أو رينجر

لا يوجد أي مصدر علمي يدعم استخدام Steroid في علاج انخفاض الضغط

مثل أمبولات Dexamethasone أو Epidron

Instructions

شرب مياه و عصائر + تناول أطعمة مملحة



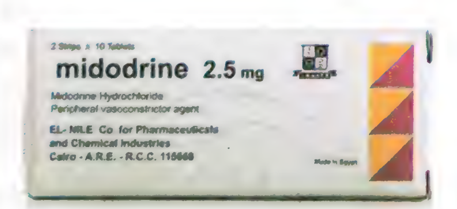
If Orthostatic hypotension

- Avoid sudden standing — الجلوس علي طرف السرير قبل النهوض
- ↑ water intake , salty diet — شرب مياه بكميات كبيرة + طعام مملح

Oral fludrocortisone	**Astonin-H®** 0.1 mg tab	30 tab .. 18 EGP	قرص واحد يومياً
	Cortilon 0.1 mg tab	20 tab .. 8 EGP	
Other medications	**ORAL DROPS**		
	Corasore drops	15 ml .. 12 EGP	20 نقطة على نصف كوب ماء 3 مرات يومياً (مع متابعة الضغط)
	Hartifrin drops	15 ml .. 8.75 EGP	10 نقط على نصف كوب ماء 3 مرات يومياً (مع متابعة الضغط)
	Vascon drops	15 ml .. 11.75 EGP	
	ORAL TABLETS		قرص 3 مرات يومياً (مع متابعة الضغط)
	Corasore 150 mg tab	20 tab .. 20 EGP	
	Vascon 5 mg tab	20 tab .. 22 EGP	
	Midodrine 2.5 mg tab	20 tab .. 28 EGP	

في حالة حدوث دوار أو صداع متكرر مع عدم معرفة السبب يتم تحويل الحالة الى عيادة الباطنة













Diabetic Ketoacidosis (DKA)

Diagnosis

History

Usually presented by

- Abdominal pain, nausea & vomiting — مغص و غثيان و قيء
- Polyuria — التبول بكميات كبيرة
- Thirst & polydipsia — عطش مستمر
- Confusion — توهان و دوار
- Kussmaul breathing (rapid deep breathing)
- Acetone odor in breath
- Coma in severe cases

GIT symptoms associated with DKA commonly misdiagnosed as Acute surgical abdomen

المغص و القيء في حالات غيبوبة السكر يتم تشخيصها كثيراً بشكل خاطئ و
بالتالي يفضل عمل تحليل سكر لأي مريض يشتكي من ألم بالبطن أو قيء

Ask about اسأل المريض نفسه أو أحد أقاربه اذا كان فاقد الوعي

- History of DM — هل تعاني من مرض السكر ؟
- Hx of previous DKA — هل عانيت من غيبوبة سكر سابقاً؟
- History of drug ttt — نوع العلاج؟ وهل تم تفويت جرعة علاجية؟
- Rotation of injection — هل تغير مكان الحقنة كل مرة ؟



RED FLAG

- DKA may be the first Presentation of DM in children



Examination

1. Vital signs + Glasgow Coma Score (GCS) أهم شيء
2. Signs of dehydration:

Dehydration أهم حاجة تبحث عنها: علامات الجفاف

Dry tongue – Delayed skin turgor – Sunken eye

Investigations

Initial investigations include:

1. CBC
2. Random Blood Glucose
3. Arterial Blood Gases (ABG)
4. Electrolytes (Na and K at least)
5. ECG
6. Capillary ketones (usually not available) or urinary ketones

The diagnosis of DKA is dependent on the combined presence of three biochemical abnormalities:

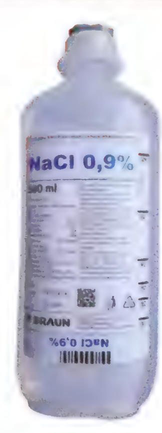
1. ***Significant ketonuria (>2+) or ketonemia (>3 mmol/L)***
   - **NOTE:** Absence of ketonuria doesn't exclude DKA (unlike Ketonemia which is a sure criteria)
2. ***Blood glucose > (200 mg/dl) or known diabetes.***
3. ***Bicarbonate (HCO_3^-) <15mmol/ L and/ or venous pH <7.3.***

ER management

1. 1st line of treatment in DKA:

- Correction of dehydration

أول و أهم خطوة في علاج DKA هي علاج الجفاف يليها خفض السكر يفضل انك تبدأ اعطاء المحاليل ثم اعطاء الجرعة المبدئية من الانسولين ثم تحويل الحالة للمستشفى أو طلب النائب لاستكمال المحاليل و الانسولين





2. IV fluids

- There are different regimens for IV fluids, the following regimen can be used
- Different scenarios and patients may need different regimens and volumes according to volume status, comorbidities, etc.

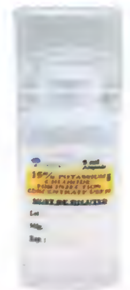
ستستخدم محلول ملح 0.9% كالتالي

- 1 Liter NaCl 0.9% for first hour زجاجتين على مدار ساعة
- Then : 1 Liter NaCl 0.9% +/- KCl every 2 hours × 3
  زجاجتين محلول ملح (مع بوتاسيوم كلوريد حسب الحاجة) كل ساعتين (ويكرر 3 مرات)
- Then : 1 Liter NaCl 0.9% + KCl ampoule every 4 hours × 2
  زجاجتين محلول ملح (مع بوتاسيوم كلوريد حسب الحاجة) كل 4 ساعات (ويكرر مرتين)

When to add Potassium Chloride (KCl ampoules) to IV fluids?

If serum K over 5.2	If serum K 3.3-5.2	If serum K below 3.3
no need to add K	add 20 to 30 mmol/ L	life threatening - higher consultation needed

يخفف 2 او 3 امبول بوتاسيوم تركيز ١٥٪ في لتر من محلول الملح ويعطي علي مدار ٣ ساعات



- Each 1 Ampoule (5ml) of KCL 15% ***(Epico® - Otsuka®)*** contain 10 mmol (=10 mEq) ***potassium***
  (1 amp .. 3.5 EGP)



NEVER USE BY DIRECT UNDILUTED IV OR IM OR SC INJECTION.
May cause FATAL CARDIAC arrest if administered UNDILUTED.

امبولات البوتاسيوم لابد ان تعطي عن طريق التنقيط الوريدي ببطء شديد وتحت اشراف طبي مباشر
وممنوع تماماً اعطاوءه وريد مباشر بدون تخفيف او عضل او تحت الجلد



DKA management involves ***Insulin*** infusion and ***IV fluids***, and both leads to ***hypokalemia***.

So, if the patient was already hypokalemic and was not managed properly, his potassium level might drop to dangerous levels and causes life threatening arrhythmia



3. Insulin

يجب عدم البدء في اعطاء الانسولين الا بعد قياس نسبة البوتاسيوم في الدم



How to give insulin in DKA

- Use rapid acting insulin only (Humulin R or Act-rapid)
- Give insulin by IV infusion
- Dose: 0.1 unit / Kg / hour IV infusion

مثال : شخص وزنه 70 كيلو = 7 وحدات أنسولين مائي في الساعة

لتجهيز الجرعة: يتم حل 50 وحدة أنسولين مائي على 50 سم محلول ملح (كل سم = وحدة) ثم يعطي نفس عدد الوحدات المحسوب (7 وحدات = 7 سم) على مدار ساعة

- Rate of infusion may be reduced to 0.05 unit/kg/h once the glucose drops to <250 mg/dl
- Continue on SC basal insulin analogues such as Lantus or Tresiba

اذا كان المريض معتاد علي تناول basal insulin فيستمر عليه مع ال infusion



كيف يتم اعطاء عدد الوحدات المطلوب كل ساعة بسهولة؟

- عادة ما يستخدم التمريض IV flow regulator لسهولة اعطاء الجرعة حيث يتم ضبط الجهاز علي عدد المليلترات المطلوبة كل ساعة و يقوم الجهاز بضبطها بانتظام

Treatment target in DKA

1. Increase in venous HCO_3 by 3.0mmol/L/h.
2. Reduction in capillary blood glucose by 50 mg/dl/ h.
3. K maintained at 4.5– 5.5mmol/ L.
   - If these rates are not achieved, then the fixed-rate insulin infusion needs adjusting.

- خفض مستوي السكر بمعدل mg/dl 50-100 في الساعة



REFERENCES

Oxford handbook of Endocrinology and DM 4th ed

11 Hyperosmolar Hyperglycemic state (HHS) (Previously known as HONK)

Diagnosis

UK guidelines definition

1. Hypovolemia.
2. Marked hyperglycemia (540 mg/dl or more).
3. No significant ketonemia (<3.0mmol/ L) or acidosis (pH >7.3) , HCO_3 (more than 15mmol/L)
4. Osmolality usually ≥320mmol/ kg.

تشك في HONK في حالة وجود

Signs of dehydration + RBG > 500 + No acetone in urine

NOTE

- ✅ A mixed picture of HHS and DKA may occur
- ✅ Typically occur in elderly (neglected), however, can occur in any age
- ✅ DKA has faster progression (within hours), unlike HHS that progress within days (hence more extreme dehydration and metabolic disturbances)

Follow the same principles of approaching the case used in DKA by following the same examination and investigations

ER management

العلاج مشابه لل DKA مع وجود اختلافات

- وجه الشبه أن أول و أهم خطوة أيضاً هي علاج الجفاف
- الاختلاف في نوع ال fluid حيث نبدأ ب 0.9% saline ثم بعد ذلك نحتاج hypotonic fluids
- كما أنه عكس ال DKA فإن الإنسولين ليس علاجاً أساسياً بسبب انخفاض السكر تدريجياً مع المحاليل و عدم وجود Ketosis
- يفضل أن تبدأ في اعطاء المحاليل (1-2 لتر محلول ملح)

ثم تحويل الحالة للمستشفى أو طلب النائب لاستكمال العلاج

REFERENCES

Oxford handbook of Endocrinology and DM 4th edition

12 Hypoglycemia

انخفاض سكر الدم

Diagnosis (Whipple's Triad)

UK guidelines definition

1. ***Symptoms of hypoglycemia***
   - Drowsiness , blurred vision — دوخة + زغللة بالعين
   - Irritability & tremors — عصبية و رعشة
   - Tachycardia & palpitation — رفرفة و زيادة ضربات القلب
   - Sweating — عرق شديد
   - Hunger — احساس بالجوع
2. ***Random Blood Sugar :*** < 50 mg/dl (Below 70 mg/dl in diabetic)
3. ***Relief of symptoms after glucose administration***

في مريض السكر يجب أن تسأل: هل تناولت جرعة زائدة أو لم تتناول الطعام بعدها؟
من أشهر الأسباب في مريض السكر جرعة انسولين زائدة أو أخذ الحقنة بدون تناول طعام


Sweating


Pallor/Paleness


Hunger


Fatigue


Irritability or Anxiety


Rapid Heart Rate


Lack of Concentration

ER management

في حالة عدم فقدان الوعي:

- يأكل أي طعام عالي السكر (عسل أو ماء بسكر) أو يشرب عصير أو يمتص بونبون مسكر

في حالة فقدان الوعي :

- جلوكوز 10%: 50 مل عن طريق الوريد يمكن تكرارها بعد 1-2 دقيقة حتي يستعيد الوعي أو حتي يصل إلي 250 مل
- يفضل أن يستمر محلول الجلوكوز في أول 24 ساعة في حالة انخفاض السكر بسبب جرعة انسولين زائدة أو عدم تناول الطعام بعدها و في بعض أنواع أقراص علاج السكر
- مع متابعة السكر حتى يتحسن المريض و يوصي بالمتابعة مع طبيب السكر المعالج في حالة تكرار نفس المشكلة

REFERENCES
- *Oxford handbook of emergency*

13 Syncope

الإغماء

Definition

- Transient loss of consciousness characterized by a fast onset, short duration, and spontaneous recovery. اغماء لفترة وجيزة مع استعادة للوعي بسرعة
- There are sometimes symptoms before the loss of consciousness such as lightheadedness, sweating, pale skin, blurred vision, nausea, vomiting
- Presyncope = prodrome of light-headedness without Loss of consciousness

Causes

1. ***Unknown (34-36%)***
2. ***Vasovagal (also known as neurocardiogenic, ~25%)***
   - When the body overreacts (with increased vagal tone) to certain triggers, such as the sight of blood or extreme emotional distress
     أشهر مثال: الإغماء عند رؤية الدم أو التوتر الشديد
3. ***Situational syncope (type of vasovagal syncope):***
   - when a patient faints in response to a specific trigger such as coughing, exercise, prolonged periods of straining (e.g. on the toilet, or weightlifting)
     أشهر مثال: الإغماء بعد الكحة أو الحزق لفترة طويلة في الحمام
4. ***Cardiovascular (~20%, more likely in men than women)***
   - Arrhythmia (~15%)
   - Mechanical (5%)/Valvular: critical AS, MS, PS, prosthetic valve
   - Myocardial: e.g. pericardial tamponade
   - Vascular: PE, Aortic Dissection, ruptured AAA
5. ***Orthostatic hypotension (~10%)***
   - Primary or secondary (e.g. DM - drugs)
6. ***Neurologic (~10%):***
   - Vertebrobasilar insufficiency, cerebrovascular dissection, SAH, TIA/CVA
7. ***Others***
   - Seizure, hypoglycemia, psychogenic



First aid الاسعافات الأولية

Elevate both legs رفع القدمين لأعلى + Lie patient down ضع المريض على ظهره

Approach to the cause

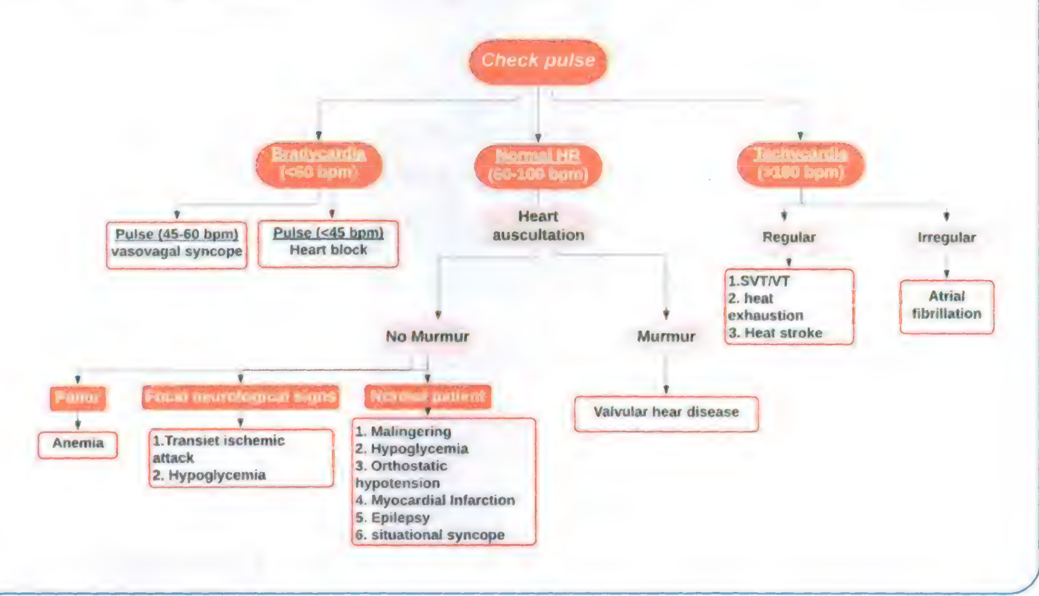
History

أهم شئ هو التأكد من وجود أي شخص علي علاقة بالمريض لسؤاله اذا كان يعاني من مرض معين أو يتناول أي علاج معين و معرفة ما اذا كان قد شاهد لحظات الاغماء و ماذا حدث قبلها و أثنائها بالضبط

1. Ask about Posture before the incident
2. Ask about Precipitating factors
   - Exertion - positional (orthostatic) - stressors such as sight of blood, pain, emotional distress, cough, defecation, head turning or shaving (carotid sinus hypersensitivity.)

Examination

1. ***Vital signs including***
   - Orthostatic BP measurment (in supine position then after 3 minutes of sitting)
   - BP in both arms
   - Pulse for arrythmia
2. ***Heart auscultation***
3. ***Neurologic exam***





Investigations

1. ECG (abnormal in ~50%)
2. Lab: Random Blood glucose level – CBC - Troponin

Management

1. ***Vasovagal/situational syncope***
   - Avoidance of triggers such as straining
   - Increase salt and water intake
   - Fludrocortisone or midodrine (Dose in Hypotension Topic)
2. ***Orthostatic hypotension***
   - Rising from supine to standing slowly
   - Compression stocking
   - Increase salt and water intake
   - Fludrocortisone or midodrine (Dose in Hypotension Topic)



RED FLAG

- If you can't feel the pulse: start CPR

Hospital admission maybe indicated if:

1. Syncope unwitnessed
2. Elderly
3. Abnormal vital signs, neuro or cardio examination or ECG
4. Cardiovascular disease or suspected arrhythmias
5. Cardiac pacemaker or other devices
6. Hx of trauma



REFERENCES
- Pocket Medicine 2022
- https://litfl.com/syncope/

14 CONVULSIONS/SEIZURES/FITS

التشنجات

FIRST AID الاسعافات الأولية

A. DURING SEIZURE أثناء التشنجات

1. ابعد أي Hard object حول المريض قد يصطدم به.
2. حاول وضع أي شيء رخو مثل مخدة و ضعها تحت رأس المريض
3. قم بحساب المدة الزمنية التي حدثت فيها التشنجات
4. في حالة وجود أحد أقارب المريض: اسأل عن أي تاريخ مرضي معين؟
5. انتظر حتى انتهاء التشنجات (اطلب الاسعاف اذا زادت عن 5 دقائق)

DON'T TRY TO RESTRICT SEIZURE

لا تحاول منع المريض من التشنجات أو تقييد حركته

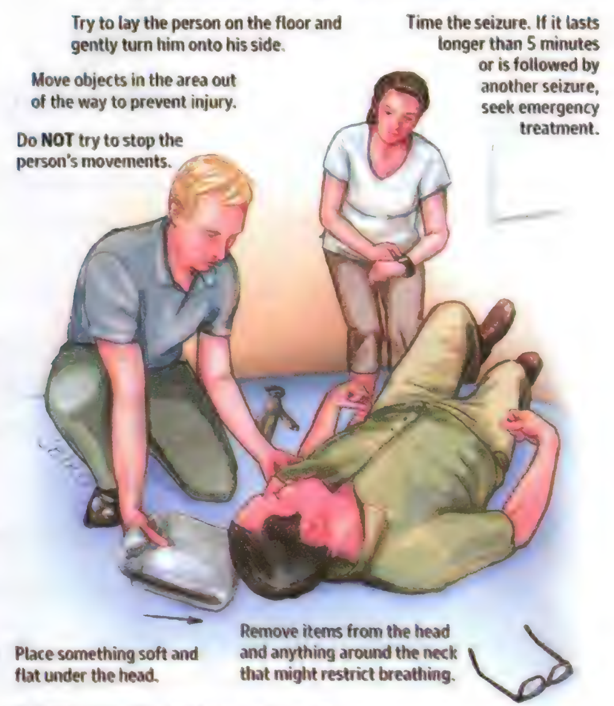
DON'T TRY to PUT ANYTHING INSIDE MOUTH or try to open mouth

لا تحاول وضع أي شيء بداخل فم المريض أو فتح الفم بأي طريقة
(عض اللسان قد يحدث لكن وضع شيء بداخل الفم قد يحدث مشاكل أكبر)

RED FLAG

- Seizures can be associated with other medical conditions such as hypoglycemia and stroke

لذلك من المهم جداً أن تسأل اذا كان هناك أي تاريخ مرضي معين سواء للصرع أو غيره اذا كان هناك أحد أقارب المريض





B. AFTER SEIZURE بعد انتهاء التشنجات

1. وضع المريض في Recovery position و تأكد من عودة التنفس بشكل طبيعي: في حالة توقف التنفس: اطلب الاسعاف و ابدأ Rescue breathing



Figure: how to put the patient in recovery position

2. طمأن المريض أثناء استعادة وعيه انه بخير و ابق معه حتى يستعيد وعيه بالكامل (من الطبيعي حدوث توهان و عدم تركيز بعد التشنجات فيما يسمى بـ Post-ictal confusion و يأخذ بين 5 – 15 دقيقة)

متى تكون الحالة خطيرة و تستدعي النقل للمستشفى؟

1. ***Seizure takes > 5 minutes or repeated without breaks***
   استمرار نوبة التشنجات لأكثر من 5 دقائق أو تكرار التشنجات
2. ***Absent activity or breathing after the seizure***
   عدم استجابة المريض أو وجود مشكلة في التنفس بعد انتهاء نوبة التشنجات
3. ***Seizures in pregnancy or in diabetic patients***



ER management

لو تم استقبال مريض في المستشفى بتشنجات .. كيف يتم التصرف ؟

- ***Exclude Hypoglycemia in any patient with convulsions***

  يجب عمل تحليل سكر عشوائي لأي مريض تشنجات

- ***Any patient with convulsions + fever , exclude :***

  Meningitis & Encephalitis

  + في الأطفال : التشنجات الحرارية Febrile convulsions

  تحدث غالباً بين (5 شهور - 5 سنين)

A. DURING SEIZURE أثناء التشنجات



1. ***Oxygen by mask*** يوضع المريض على أوكسجين
2. ***Recovery position*** يوضع المريض في وضع الافاقة
3. ***Suction of secretion*** يتم شفط أي افرازات (لو متاح)
4. ***Anticonvulsant***
   - ***Diazepam***

     Neuril ampoule (10 mg in 2 ml) — 5 amp .. 25 EGP

الجرعة في الكبار

- امبول يتم حله في 10 سم ملح و يعطي وريد ببطيء أو عضل يمكن تكراره بعد ربع ساعة بحد أقصي 30 مجم (3 مرات)

الجرعة في الأطفال

- 1 month – 5 years: 0.2-0.5 mg IV slowly (preferred) or IM every 2-5 min up to 5 mg maximum
- children ≥5 years: 1 mg IV slowly (preferred) or IM every 2-5 min up to a maximum of 10 mg

  يمكن حل الأمبول في 10 سم ملح (يصبح 1 مجم/مل)

  أو نصف أمبول في 10 سم ملح (0.5 مجم/مل)

- مثال: طفل سنتين (الجرعة= 0.2-0.5 مجم) بعد حل نصف أمبول في 10 سم ملح (0.5 مجم/ مل) يتم اعطاء 0.5-1 مل من الأمبول المخفف



B. AFTER SEIZURE بعد انتهاء التشنجات

أي طفل بعد ايقاف التشنجات يتم تحويله للمستشفى لوضعه تحت الملاحظة

1. *Febrile convulsions*

- في حالة التشنجات الحرارية في الأطفال يجب خفض الحرارة عن طريق
  1. كمادات مياه باردة
  2. لبوس باراسيتامول (سيتال) أو ديكلوفيناك (دولفين) لو أكبر من سنة

2. *Ask about sudden withdrawal of anti-convulsant drugs*

- ايقاف أدوية الصرع فجأة قد يؤدي لحدوث تشنجات

15 Using a defibrillator (AED) in unresponsive patient



كيفية استخدام جهاز انعاش القلب الموجود في الأماكن العامة

How to use an AED

You're in the mall, and suddenly the shopper next to you collapses. On the wall is an automated external defibrillator (AED), a device that can shock a heart in cardiac arrest back into a normal rhythm. Although sending electricity through an unconscious stranger's heart may seem like something best left to a professional, AEDs can be used successfully by passersby with no training. And the sooner the better: Survival rates are near 90 percent for people treated within the first minute.

1 **Call 911** to get the professionals moving in your direction. Have someone else do **CPR chest compressions**. Clear the area of flammable liquids and standing water.

2 **Turn on** the AED. Open the case (in this model, you pull the plastic cover). This will activate **voice commands**. If the information button flashes, press it for more info.

All clothes must be removed from the chest area.

3 Stick the **adhesive electrode pads** to the person's bare chest according to the diagram on the machine. The pad labeled "right" goes above the right nipple; the "left" one goes below the left nipple along the ribcage.

On/off button

Shock button

PULL

Speaker

The pads have an adhesive liner.

4 The machine will **analyze the heart rhythm** and in less than eight seconds determine whether a shock is needed. No one should touch the patient during the analysis. If the device indicates, stand clear and **hit the shock button**.

5 After the shock, continue **CPR until you see signs of life**. The machine can fire a second time if needed. (If the machine says not to fire, continue CPR until the paramedics arrive.)

Note: Don't worry: You can't accidentally shock someone who doesn't need it. If the machine decides that the person is not in cardiac arrest, it simply won't fire.

16 ANAPHYLACTIC SHOCK

Common causes

1. ***Drugs :*** Penicillins – Sulfa (e.g. septazol) – Tetanus toxoid

هذه الأدوية تشتهر بحدوث تفاعلات حساسية

2. ***Food :*** Peanuts – Fish – Egg

أشهر الأطعمة : البيض و الأسماك و زبدة الفول السوداني

3. ***Stings*** : Bees – Wasps قرصة نحلة أو دبور

4. ***Latex*** (in medical gloves)

مطاط يصنع منه القفازات الطبية (غالباً يسبب Local urticarial reaction فقط)

(يوجد قفازات Latex-free لأن هذا النوع من الحساسية شائع)





Presentation

شدة الأعراض تختلف من Mild local reaction إلى Severe shock و يعتمد هذا على عوامل كثيرة من ضمنها درجة حساسية الشخص و الكمية اللي تم التعرض لها

Usually 2 or more systems are involved

1. **Cardiovascular:** Tachycardia & Hypotension
2. **Respiratory**
   - Dyspnea, Stridor, wheezes صعوبة في التنفس
   - Suffocation اختناق

     Due to laryngeal , epiglottic edema with swollen tongue
3. **Skin**
   - Angioedema (swollen lips OR tongue OR eyelids OR larynx)

     تورم في الشفة أو اللسان أو الجفون
   - Urticarial rash with Erythema & itching

     ظهور مفاجئ لبقع حمراء مميزة للحساسية مع هرش شديد

Prevention

1. Avoid exposure to allergen

   أهم شيء: معرفة المريض بالمادة التي يعاني من حساسية منها و البعد عنها قدر الإمكان
2. The patient can be referred to an allergy specialist for desensitization therapy

ER management

- Refer to emergency management of urticaria in dermatology chapter

REFERENCES

- Pocket Medicine 2022

17 Fabricated Coma & Syncope

كيف تعرف أن الغيبوبة مصطنعة؟

History

أغلب الحالات تكون Young female بسبب:

1. مشكلة عائلية أو عاطفية و تحاول استعطاف الأهل و جذب الانتباه
2. صدمة نفسية بسبب حالة وفاة على سبيل المثال

👈 يمكنك أن تسأل أحد من الأهل على أي مشاكل سابقة لحدوث الإغماء (مع العلم بأن غالباً ما يحاول الأهل والمريض إخفاء الحقيقة)

+ No History of medical disease

لا يوجد أي تاريخ لمرض تعاني منه أو علاج له علاقة بالمشكلة

Examination

أهم شيء فحص: Vital signs + Neurological examination

في حالة اصطناع فقد الوعي يكون الفحص طبيعي تماماً

🚫 ممنوع اهمال فحص الحالة لمجرد الشك في **Fabricated syncope**

بالفحص قد تجد بعض الأشياء التي توجه نحو الشك بأن الغيبوبة مصطنعة:

1. ستجد عين المريض ترمش كثيراً و هي مغلقة (لأنه يغلقها متعمداً)
2. عند محاولة فتح عين المريض: سيحاول المقاومة + قد تقلب عينيها لأعلي
3. اذا رفعت يد المريض فوق وجهه ثم تركتها لتسقط: غالباً يحاول تفاديها
4. إذا حاولت عمل تأثير مؤلم: ستجد أن المريض سيحاول منعك
5. ممنوع حقن الكحول في الأنف: وسيلة غير آدمية يلجأ اليها بعض من الأطباء بدون داعي أو سبب علمي

   ✅ قد يؤدي حقن الكحول بداخل الانف بكمية كبيرة لحدوث **Aspiration pneumonia**

6. يمكنك فقط اثارة المريض عن طريق وضع رائحة نفاذة على قطنة و تقريبها من الأنف لتحفيز **Cough reflex**

Investigations

اهم شيء عمل تحليل سكر عشوائي RBG



Management

1. اهم شيء: طمأنة المريض و أهل المريض بأنه بخير و أن الإغماء نتيجة للتوتر العصبي
2. حاول اخراج أهل المريض من حجرة الكشف و تترك شخص واحد و في حالة وجود شخص معين سبب المشكلة يجب أن يكون خارج الغرفة حتى يستجيب المريض
3. فحص المريض كما سبق للتأكد من عدم وجود مشكلة فعلية
4. بعض الأطباء قد تصف أدوية لتهدئة أعصاب المريض و لكن نظراً لعدم التأكد من تظاهر المريض يتم اعطاؤه:

1. Diazepam: ***Neuril*** **ampoule (10 mg in 2 ml)** *5 amp .. 25 EGP*

Dose: 2-5 mg IV/IM q3-4hr for anxiety

امبول يتم حله في 10 مل ملح و يعطي 2-5 مل وريد ببطيء أو عضل يمكن تكراره بعد 3-4 ساعات

2. Pheniramine: ***Avil ampoule*** ***6 amp .. 39 EGP***

أمبول واحد عضل مرة واحدة ولا يكرر

- مضاد للحساسية لكنه من الجيل الأول ويسبب النعاس ويستخدم في بعض الأحيان لتأثيره المهدئ في حالة عدم توافر أدوية مهدئة أخري

5. أثناء ذلك: حاول التحدث مع المريض على انفراد و تشرح له أنه لا يعاني من شيء بعد الفحص و انه يجب أن يتخلى عن التظاهر لطمأنه أهله مع وعده بأنك ستدعم موقفه
6. عند صرف المريض يمكن وصف علاج يساعد على النوم و تهدئة الأعصاب:

Dormival caps *20 caps .. 20 EGP*

كبسولة قبل النوم

⚠ ***The most important step in management is psychiatry referral***

- أهم شيء في هذه الحالة هو التأكيد علي زيارة طبيب نفسي و طمأنة المريض و الأهل أن دور الطبيب النفسي مهم جداً في هذه الحالات ومحاولة توضيح ال Stigma الموجودة عند العامة

18 Patient with Unclear Presentation

مريض بشكوى غير واضحة

- أحياناً تكون شكوي المريض غير واضحة أو المريض نفسه يكون فاقد للوعي ولا تكون قادراً علي تحديد سبب المشكلة أو من أين تبدأ؟
- هناك أشياء أساسية يجب السؤال عنها و فحصها لكي تكون مطمئنا ان المريض لا يعاني من مشكلة خطيرة قد تمر عليك دون ملاحظتها

History

1. Common symptoms — هل يوجد قيء؟ اسهال؟ ارتفاع للحرارة ؟
2. Hx of similar conditions — هل حدثت هذه المشكلة سابقاً؟
3. Hx of drug intake — هل تتناول أي علاج؟

Examination

1. *Vital signs* — اهم شيء: قياس العلامات الحيوية

النقطة الفاصلة بالنسبة لك في أي حالة هل هي خطيرة أم لا في حالة عدم فقدان الوعي هي Vital signs

- اذا كانت جيدة .. تعامل مع الحالة بدون قلق
- اذا كان بها مشكلة .. تعامل مع المريض بشكل عاجل

2. *Glasgow coma score*

3. *Pulse oximeter* — أصبح متاح الآن مع أغلب الأطباء

4. *Brief head and neck examination*

- Look for jaundice
- Look for tongue dryness
- Look for the oral cavity

5. *Brief chest auscultation*

6. *Brief heart auscultation*

7. *Brief abdominal examination*

8. *Brief neurological examination*

9. *Examine lower limbs*

Investigations

- أهم شيء تحليل سكر عشوائي Random Blood Sugar للاطمئنان من عدم وجود مشكلة بالسكر سواء Hyper or Hypoglycemia

19 Diagnosis of Death

تشخيص حالات الوفاة

تشخيص حالات الوفاة موقف قد يتعرض له أي طبيب

و يجب أن يكون عنده معرفة جيدة بكيفية التأكد من الوفاة Clinically

Before proceeding with confirming the diagnosis of death

Ask if the patient is diabetic

- *Severe hypoglycemia may produce a profound coma that may mimic death*

CARDIOCIRCULATORY ARREST

- Unresponsiveness
- Not breathing or only occasional gasps
- Absence of circulation

↓

CARDIOPULMONARY RESUSCITATION

↓ **FAILED** — ↓ **NOT ATTEMPTED**

NOT ATTEMPTED:

- Individual has a DNR order or for other reasons does not meet the criteria for attempting CPR
- Treatment aimed at sustaining life has been withdrawn

↓

Absence of circulation confirmed by the following means:

↓

CLINICAL DIAGNOSIS

Absence of a central pulse on palpation
+ Absence of heart sound on auscultation
+ Absence of breathing
+ Absence of pupillary responses to light

↓

INSTRUMENTAL TESTS (if indicated)

Asystole pulseless electrical activity on continuous ECG display

And / or

Absence of pulsatile flow with intra-arterial pressure monitoring

And / or

Absence of contractile activity using echocardiography

↓

Wait a minimum of 5 minutes after diagnosis to ensure no spontaneous return of cardiac or respiratory function

↓

DEATH



Inspection

- NO spontaneous body movement and unresponsiveness (5 min)
- NO respiratory movement or occasional gasps (5 min)

Palpation

- NO Carotid pulse (5 min)

Auscultation

- NO heart beats over pericardium (5 min)
- NO breath sounds over chest or trachea (5 min)

After 5 minutes of continued cardiorespiratory arrest the following tests should be confirmed (All are done in the Eye)

- Bilateral Dilated Fixed Pupils (absent response to light)

  اتساع حدقة العين و لا تستجيب للضوء عند الفحص بالـ Torch

- NO corneal reflex

  عند تمرير قطعة قطنة على Cornea لا يحدث Reflex closure of eyelid

- NO motor response to supra-orbital pressure

  انعدام الحركه عند احداث تأثير مؤلم

- NO corneal luster

  غياب لمعان القرنية و قد يحدث عتامة بيضاء في بعض أجزائها

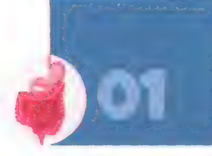


RED FLAG

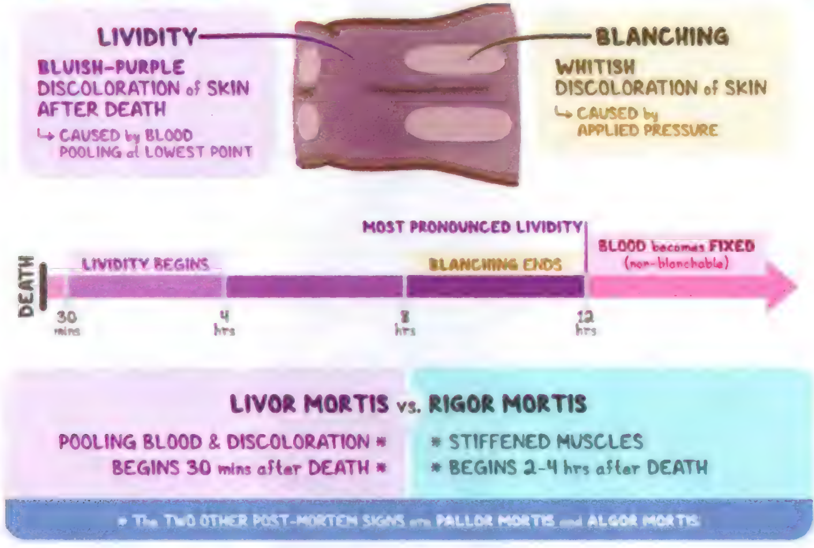
- Any spontaneous return of cardiac or respiratory activity during the 5 minutes period of observation should prompt a further 5 minutes of observation from the next point of CR arrest

- Is it essential to use ECG or echo to confirm death?

  In the primary care settings, the above tests are sufficient to confirm death. However, the use of the confirmatory instrumental tests may be used in hospital settings or patients in ICU.



SURE SIGNS OF DEATH



If diagnosis of death is unconfirmed : Start CPR

لو أثناء الفحص شكيت في أي لحظة أن الشخص لازال حياً ابدأ الانعاش فوراً

Signs of approaching death

1. Sleeps longer, sometimes difficulty waking. Eventually slips into coma
2. Reduced intake of fluid and food
3. Appears confused, does not recognize familiar people or surroundings
4. Weakness becomes profound, difficulty responding verbally, difficulty swallowing or forgetting to swallow
5. May have a fixed stare
6. Breathing becomes irregular and shallow
7. Periods when breathing stops and starts
8. Breathing is moist, may develop a rattle, may gasp for air. This noise is often troubling to family and friends, less so to the dying person.
9. Pulse becomes irregular, weak, then absent
10. Hands and feet become cool
11. Skin color may be pale, bluish or mottled
12. Urine output will decrease or even be absent for 24-48 hours
13. May lose bladder control
14. Bowel movements may be absent, or uncontrolled oozing of soft or liquid stool

REFERENCES

Clinical Criteria for the Determination of Death: WHO Technical Expert Consultation



02 CHAPTER SURGERY ER

طوارئ الجراحة

TOPICS

1. Steps of wound management
2. Management of animal bite
3. Burns
4. First aid management of stab injuries
5. Prescription for contusions
6. Epistaxis (Nosebleed)
7. Differential Diagnosis of Acute Abdomen
8. Acute Cholecystitis
9. Acute intestinal obstruction
10. Acute appendicitis
11. Acute Pancreatitis
12. Ureteric & Renal colic (Renal stones)
13. Acute urine retention

Scientific Content Review by

Dr. Mahmoud Mostafa Saleh, MSc, MD, MRCS

Consultant of Surgical Oncology, Oncology Center, Mansoura University, Egypt

Lecturer of Surgical Oncology, Mansoura Faculty of Medicine, Egypt



STEPS OF WOUND MANAGEMENT
خطوات التعامل مع الجروح

أول 3 خطوات قبل أي Surgical Procedure

I Ask **II Examine** **III Prepare**

I Ask about

When? توقيت حدوث الجرح

- The optimal length of time between injury and laceration repair has not been adequately defined
- Clean, uninfected lacerations on any part of the body in healthy patients may be closed primarily for up to 18 hours following the injury without a significant increase in the risk of wound infection.
- Because of the lower risk of infection or poor wound healing, facial wounds may be closed primarily up to 24 hours following the injury in all patients. In selected patients (no signs of infection, otherwise healthy patient, and easily approximated wound), closure of facial wounds may occur up to 48 to 72 hours after injury.

UpToDate topic: Skin laceration repair with sutures

- القاعدة المعروفة بأن الجرح لا يتم خياطته اذا مر عليه أكثر من 6 – 8 ساعات فيما يعرف بالـ Golden period غير صحيحة وتعتمد علي أبحاث قديمة
- القاعدة: الجرح يمكن خياطته مباشرة "Primary repair" في خلال 18 ساعة إذا كان الجرح صغير ونظيف وليس في الأطراف السفلية
- في حالة وجود جرح بالوجه يمكن اغلاق الجرح حتي 24 ساعة بعد الإصابة وفي بعض الحالات حتي 48-72 ساعة



Where and how?

مكان حدوث الجرح وكيفية الإصابة

- اذا كان في المنزل مثلا : الجرح نظيف
- اذا كان في مكان ملوث مثلاً : الجرح يحتاج الي تنظيف جيد + مضاد حيوي ومصل تيتانوس

History of medical disease and allergies?

1. Ask about any allergies?
   - Allergies from antibiotics/local anesthetics/latex are common
2. Ask about DM?

يتطلب عناية في التعقيم ومضاد حيوي مع توقع وقت أطول في التئام الجرح

II Examine the wound

فحص الجرح

يجب فحص الجرح جيداً لاستبعاد وجود أي مشكلة تحتاج لفحوصات اضافية أو تدخل جراحي أو عرض علي نائب الجراحة قبل اغلاق الجرح (مثلاً قطع في وتر او شريان)

1. Trauma in tendon → suspect tear

   في حالة الشك في وجود قطع بالوتر : يطلب من المريض تحريك الاصبع المرتبط بالوتر
2. Trauma on bone → suspect fracture → arrange X-ray
3. Trauma in abdomen → arrange a FAST scan (ultrasound)
4. Trauma in chest → arrange a Chest X-ray or CT
5. Trauma in head → arrange a CT scan

Patients with wounds in which the bottom ***cannot*** be completely visualized and /or caused by broken glass or associated with other loose foreign bodies should undergo plain X-ray.

III Prepare your equipment

تذكر 12 (2 للتخدير + 4 للتنظيف + 6 للجرح)

2 FOR ANESTHESIA

1. Local anesthetic

   (Lidocaine 1-2% preferably with Bupivacaine 0.25% or 0.5%)
2. Two 10 ml syringes + needles (for local anesthesia and irrigation)



4 TO CLEAN

1. Gloves
2. Gauze شاش
3. Sterile pack if available
4. Cleansing solution e.g.





Povidone Iodine (Betadine antiseptic solution) **120 ml .. 74 EGP**

6 FOR CLOSURE

1. Scissors
2. Tissue Forceps
3. Needle holder
4. Suture material
5. Saline
6. Padded dressing



STEPS OF WOUND CLOSURE

خطوات اغلاق الجرح

بعد فحص الجرح و استبعاد أي شيء يحتاج لاستدعاء النائب و بعد أخذ History من المريض و التأكد من احتياج الجرح للخياطة و بعد تحضير الآلات الجراحية اللازمة ستقوم بالتالي :

A. Wound Preparation and Irrigation

1. Hemostasis

- إجراء ضروري لتتمكن من فحص الجرح بدقة ويتم تحقيقه عادة عن طريق الضغط المباشر على الجرح لمدة 10 إلى 15 دقيقة بضمادة شاش.
- قد يتطلب النزف المستمر استخدام lidocaine with epinephrine 1% إما عن طريق الحقن أو وضعه مباشرة على الجرح.
- يمكن استخدام Tourniquets لوقف النزيف from extremity wounds حيث يتم رفع الطرف لمدة دقيقة واحدة للسماح بالتصريف الوريدي ، يتم وضع جهاز ضغط الدم في أعلى الذراع أو الفخذ ورفع الضغط من 20 إلى 30 مم زئبق أعلى من ضغط الدم الانقباضي للمريض. يمكن استخدام Large extremity tourniquets لمدة 30 إلى 60 دقيقة





2. Remove any visible FB or debris with wound debridement of any devitalized tissue

في حالة وجود أي جسم غريب (قطعة زجاج) يجب ازالته – قم بإزالة أي نسيج غير سليم

3. Hair shaving

- لا يتم إزالة الشعر إلا في حالة عدم القدرة علي إغلاق الجرح بدون إزالة الشعر
- يمكنك وضع بعض الجيل الطبي لتسهيل تحريك الشعر بعيداً عن مكان الجرح
- يمكنك استخدام المقص لتقصير الشعر قدر الامكان بدلاً من الحلاقة الكاملة
- الحلاقة الكاملة باستخدام ماكينة أو مشرط يزيد من احتماليات تلوث الجرح ويفضل تجنبه إلا في حالات الضرورة
- ممنوع إزالة شعر الحاجب إلا في حالات الضرورة

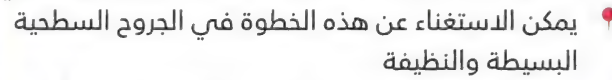
4. Wound irrigation

Irrigation is the most important means of decreasing the incidence of infection

- يفضل أن تتم هذه الخطوة بعد اعطاء المخدر الموضعي



- يمكن الاستغناء عن هذه الخطوة في الجروح السطحية البسيطة والنظيفة



- يستخدم محلول الملح في هذه الخطوة ويفضل أن يكون دافئ
- لا يوجد دليل علمي علي أي فائدة اضافيه من استخدام المحاليل المطهرة مثل البيتادين والكلورهكسدين في تنظيف الجرح
- يجب أن يتم افراغ محلول الملح بقوة: أفضل طريقة أن يتم توصيل زجاجة محلول الملح علي أنبوبة نقل المحلول و تركيب الابرة الخاصة بأنبوبة نقل المحلول مع الضغط علي زجاجة محلول الملح لإخراج المحلول تحت ضغط

High-level evidence does not exist to support the use of any particular irrigant additive, nor any particular additive over another.

The addition of dilute iodine or other antiseptic solutions (e.g.,chlorhexidine, hydrogen peroxide) is generally unnecessary and has minimal action against bacteria, and some additives impede wound healing and have other adverse effects





5. Cut ischemic edges في حالة تغير لون جانبي الجرح إلي الأزرق أو الأسود

- يمثل ذلك حدوث Ischemia في الجلد و يجب ازالته بالمشرط لأنه ببساطة لن يحدث Healing في حالة خياطة الجرح في هذا الوضع - يتم ازالة هذه الأجزاء بالمشرط حتي تجد نزيف دموي من أطراف الجرح و يمثل ذلك الوصول إلي منطقة ذات تروية دموية جيدة

Reference: UpToDate topic: Minor wound evaluation and preparation for closure

B. Local anesthesia التخدير

1. *Topical anesthesia*

Trade name :

EMLA cream *(2.5% lidocaine + 2.5% Prilocaine)* 5 gm .. 17 EGP



- كلمة EMLA تعني : Eutectic Mixture of Local Anesthesia
- يستخدم كريم EMLA في خياطة الجروح السطحية الصغيرة (التي تحتاج 1 - 2 غرزة)
- قد يستخدم قبل (تنظيف القرح السطحية - إزالة الشعر - تركيب كانيولا أو سحب عينة)
- يوضع الكريم علي المنطقة المراد تخديرها و يغطي بغيار طبي وبلاستر لمدة ساعة

EMLA cream must be applied at least 60 minutes before procedures and covered with an occlusive dressing.

Lidocaine 10% spray 15 ml .. 16 EGP

Lignocaine 10% spray 15 ml .. 16 EGP

Lidocaine starts to numb the affected area within 5 minutes after application





2. Infiltration anesthesia

التخدير الموضعي عن طريق الحقن تحت الجلد هو الطريقة الأشهر في التخدير الموضعي و التي يتم اللجوء اليها غالباً في حالات الخياطة البسيطة و أنواع المخدر الموضعي متنوعة و تختلف في سرعة بداية التأثير و فترة التخدير و يجب معرفة الفروق بينها جيداً

1. LIDOCAINE

Trade name

Xylocaine 2% vial (50 ml) ناقص في الصيدليات

Debocaine 2% vial (50 ml) 17 EGP

النوع الأشهر و المتاح غالباً في استقبال الجراحة في صورة فيال

Onset

2-5 minutes (same with epinephrine)

Duration

Lidocaine without epinephrine → 1-2 hours

Lidocaine with epinephrine → 1-3 hours

يعتبر المخدر الموضعي الأسرع تأثيراً لكن تأثيره لا يستمر أكثر من 2-3 ساعات

Maximum dose

	Lidocaine without epinephrine	Lidocaine with epinephrine
Maximum Dose	4-5 mg/Kg	5-7 mg/Kg
Maximum total dose	300 mg	500 mg
Maximum total volume	15 ml of 2%	25 ml of 2%





ليدوكايين تركيز 2% يعني أن كل 100 مل يحتوي علي 2 جرام ليدوكايين
= كل 1 مل يحتوي علي 20 مجم ليدوكايين
للتسهيل يتم ضرب التركيز 10x (Xylocaine 2% = 20 mg/ml)
بما أن أقصى جرعة يمكن استخدامها 300 مجم اذاً فان أقصى كمية = 15 مل



Adrenalized lidocaine

عبارة عن ليدوكايين مضافاً اليه Epinephrine لزيادة فترة تأثير المخدر عن طريق Vasoconstriction causing slow absorption

لكن Adrenalized lidocaine غير متوفر بالسوق عادةً

لا يوجد دليل علمي علي أي ضرر من استخدام Adrenalized anesthetic في

Face - Fingers - Toes - Penis

- In the past, injection of epinephrine with local anesthetic was discouraged in these sites.
- However, there is no convincing evidence or reports of gangrene or major ischemic complications.
- However, anesthetic with epinephrine should be avoided for digital anesthesia in patients with peripheral artery disease.

2. MEPIVACAINE

Trade name	**Mepecaine 3%** carpule (cartridge) (1.8 ml) **8** EGP الكربول الأحمر (يحتوي على Mepivacaine فقط) **Mepecaine-L 2%** carpule **6.5** EGP الكربول الأخضر (عبارة عن Adrenalized mepivacaine) تستخدم بكثرة من قبل أطباء الأسنان في التخدير الموضعي
Onset	as Lidocaine
Duration	as Lidocaine
Maximum dose	as Lidocaine







3. BUPIVACAINE



Trade name	**Marcaine** 0.25% or 0.5% — 5 amp .. **115** EGP
Onset	5-10 minutes
Duration	4-8 hour (same with epinephrine) يتميز بطول فترة التأثير لكن يأخذ فترة أطول (حوالي 5 دقائق) قبل بداية التأثير يمكن خلط Marcaine + Xylocaine للجمع بين سرعة و طول فترة التأثير

Maximum dose

Bupivacaine	without epinephrine	with epinephrine
Maximum Dose	2 mg/Kg	3 mg/Kg
Maximum total dose	175 mg	225 mg
Maximum total volume	70 ml of 0.25%	90 ml of 0.25%

NOTE

- 0.25% concentration should be used in awake patients because local infiltration with 0.5% bupivacaine is painful.
- Unlike lidocaine, buffering with sodium bicarbonate does not reduce the pain of injection and may lead to precipitation of the active drug
- The addition of epinephrine does not increase the duration of anesthetic effect but may decrease systemic absorption, and use may be desirable for hemostatic purposes

What are the contraindications for using Local Anesthesia (LA)?

- The amount of anesthetic needed to provide adequate analgesia exceeds the maximal safe total dose.
- Hypersensitivity to L.A
- Repair of wounds that require precise anatomic alignment (e.g., lacerations through the vermillion border of the lip) because local infiltration might distort important skin landmarks
- Bupivacaine and mepivacaine are contraindicated for local infiltration in pregnant women



STEPS OF INFILTRATION ANESTHESIA

1. ***Clean skin*** by alcohol or betadine
2. Use ***smallest*** needle
3. Aspirate anesthetic
4. Insert needle in target site & ***always aspirate first*** before injection to check any blood to avoid intravascular injection
5. Start to inject the least amount of the anesthetic that can be effective ***Subcutaneously*** or ***Intradermal*** (however, intradermal is more painful) on both edges of the wound or in circular pattern & injection should be done slowly to avoid pain

   تذكر دائماً أن تسحب السرنجة أولاً بعد ادخال الابرة في المكان المراد تخديره
   للتأكد من عدم الدخول في وعاء دموي قد يسبب مشكلة عند حقن المخدر به

   حقن المخدر يكون أفضل تحت الجلد و يتم بأقل كمية يمكن استخدامها و يتم ببطيء
6. Wait few minutes & always check anesthetized area before starting

   تذكر دائماً أن تختبر الاحساس بالألم في المنطقة التي تم تخديرها قبل بدء الخياطة

كيف يمكن تقليل الألم الناتج عن حقن المخدر الموضعي ؟

1. إضافة Sodium bicarbonate on lidocaine

Buffering with sodium bicarbonate and warming the anesthetic agent to approximately body temperature (37°C) prior to injection.

يتم اضافة 1 مل بيكربونات صوديوم تركيز 8.4% لكل 9 مل ليدوكايين

2. استخدام أصغر مقاس ابرة متاح
3. استخدام سرنجة أصغر لتقليل الضغط الناتج
4. أن يتم الحقن ببطيء
5. الحقن Subcutaneous بدلاً من Intradermal
6. تدفئة المخدر الموضعي حيث أن البرودة تزيد من الألم عند الحقن
7. يمكن تنقيط بعضاً من المخدر في الجرح قبل الحقن
8. يمكن استخدام بخاخات Lidocaine علي مكان الحقن




Systemic toxicity of local anesthesia

- Although uncommon, systemic toxicity can occur if the recommended local anesthetic dose is exceeded, if a major vessel is inadvertently injected with a large amount of anesthetic, or as an idiosyncratic response.
- Bupivacaine has the greatest potential for systemic toxicity.
- Systemic toxicity can occur >15 minutes after injection of LA

Circumoral anesthesia is one of the earliest signs of neurotoxicity

CNS manifestations	CV manifestations
1. Tinnitus	
2. Circumoral numbness	1. Hypotension
3. Metallic taste	2. Bradycardia
4. Agitation	3. Ventricular arrhythmias
5. Dysarthria	4. Cardiovascular collapse
6. Seizures	
7. Loss of consciousness	

MANAGEMENT?

1. Stop injection or infusion
2. Call for help and lipid emulsion *
3. Airway management: Ventilate with 100% oxygen
4. Manage arrhythmias: Administer amiodarone as the first line antiarrhythmic

* Institute lipid emulsion therapy with 20% lipid emulsion (Intralipid ® 20%) غير متوفر في مصر حالياً

- ***Adults >70 kg:*** Bolus 100 mL IV over 2 to 3 minutes, followed by infusion of 200 to 250 mL over 15 to 20 minutes
- ***Children or Adults <70 kg:*** Bolus 1.5 mL/kg IBW IV



3. Nerve Block anesthesia

طريقة شهيرة يتم من خلالها عمل تخدير موضعي لمنطقة كاملة عن طريق حقن المخدر الموضعي حول العصب المغذي لها و يعتبر أشهر تطبيق لها هو **Ring Block**

حيث يتم تخدير اصبع اليد أو القدم بشكل كامل لخياطة أي جرح بها

Nerve block usually takes 5-10 minutes

Traditional Digital Block (Web-space Block)

- Anesthetizes all digits except big toe and thumb (2 injections)
- Place the hand and wrist prone (palm down).
- Insert needle perpendicular on dorsal aspect of interdigital web spaces on both sides of base of finger directing needle toward palmar side
  - Inject about 1 mL of anesthetic to block the dorsal digital nerve and advance the needle downward into the palmar space, while slowly injecting another 1.5 mL of anesthetic to block the palmar digital nerve
- Three-sided Ring Block
  - In big toe and thumb
  - A 3rd injection is added to block dorsal sensory nerve
  - Insert needle horizontally on dorsal aspect of base of thumb or big toe
- Subcutaneous single injection ring block for digits
  - Place the hand and wrist supine (palm facing up).
  - Identify the digital-palmar crease (where the finger joins the palm)
  - Insert the needle vertically at the midpoint of the crease and advance the tip subcutaneously
  - Aspirate to exclude intravascular placement, and then slowly inject about 3 mL of anesthetic

How to speed up local anesthesia?

- Massage to the area at which LA was injected for a few seconds speed up the onset of action



Ring anesthesia



1st, 2nd injections : for all fingers and 3rd injection : big toe and thumb



Ear anesthesia (V-shaped anesthesia)

Auriculotemporal nerve

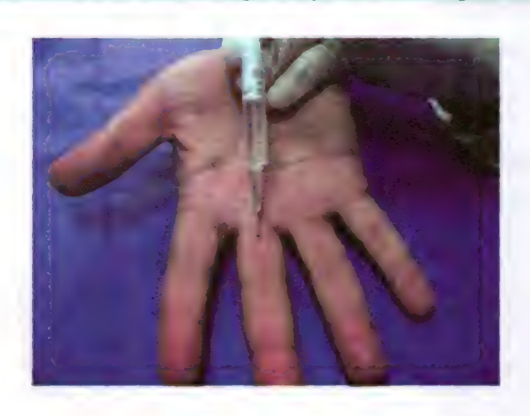
Lesser occipital nerve

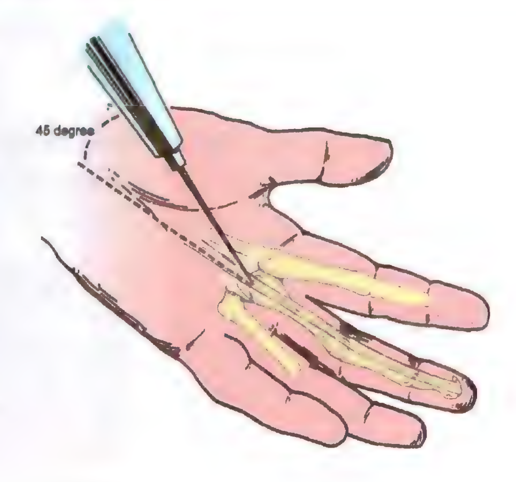
Greater auricular nerve

A

B

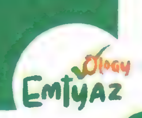
Subcutaneous single injection ring block for digits





REFERENCES

- UpToDate topic: Subcutaneous infiltration of local anesthetics
- UpToDate topic: Digital nerve block
- Medsafe: EMLA Cream Safe and Effective
- WebMD.com: Lidocaine Spray - Uses, Side Effects, and More
- MSDManual: How To Do a Digital Nerve Block



C. Stitching الخياطة

- لن يتم التطرق في هذا الموضوع الي أنواع الخيوط وتفاصيل الغرز الجراحية لأنه موضوع يجب أن يتم شرحه عملياً و التدريب عليه أكثر من مرة
- لكن سيتم التركيز علي ملاحظات خاصة بأنواع الغرز و ملاحظات عن أجزاء معينة تحتاج الي احتياطات عند الخياطة و ملاحظات تحسن من الشكل النهائي للجرح

يفضل قراءة الموضوع بعد التدريب العملي على أنواع الغرز

What are contraindications to primary closure of traumatic wounds?

1. Lacerations for which closure will significantly increase the risk of wound infection such as Deep puncture wounds
2. Superficial wounds that would be expected to heal without significant scarring, such as lacerations or abrasions that only involve the epidermis. Suturing in these wounds will potentially cause increased scar formation and risk for infection.
3. Human and animal bites (except facial and other potentially cosmetic wounds).
4. Wounds, other than facial wounds, that are older than 24 hours in patients with risk factors for infection or poor wound healing
5. Lacerations with significant tissue loss in which suturing will cause too much tension across the suture line. In this instance, surgical consultation for consideration of grafting versus healing by secondary intention with later scar revision may be a better approach.

Lacerations not closed primarily may be left for delayed primary closure or healing by secondary intention.



To watch a YouTube video on common suturing techniques:
https://www.youtube.com/watch?v=Akyr4zIBS9E
Suture Techniques Course Video





NOTES ABOUT STITCHES

Common types of stitches

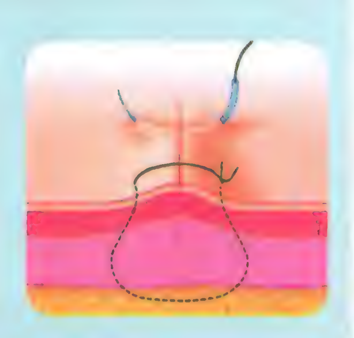
1. ***Simple*** → interrupted – continuous
2. ***Inverted***
3. ***Mattress*** → vertical – horizontal – half (hidden)
4. ***Subcuticular*** → interrupted – continuous



1 SIMPLE INTERRUPTED

Simple interrupted suture is the most cosmetic stitch

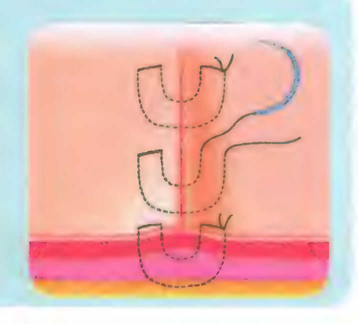
- الخياطة بطريقة التنصيص :
  - بمعني انه يفضل البدأ من منتصف الجرح لضمان ضبط حواف الجرح أمام بعضها
  - و البدأ بشكل يساعد علي الاستمرار بعد ذلك في خياطة الجرح بشكل صحيح
- يجب أن تدخل الابرة بشكل عمودي Perpendicular علي الجلد
- يجب أن يتحرك ماسك الإبر من Wrist و ليس Elbow
- يجب أن تكون العقد الجراحية Knots علي ناحية واحدة من الجرح



2 VERTICAL MATTRESS

Used in

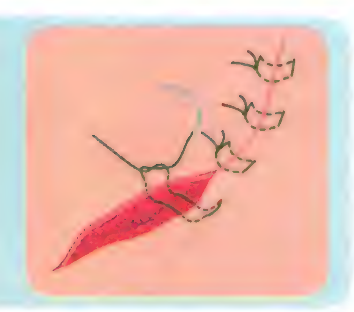
1. Gapped wound under tension **الجروح الواسعة**
2. Bleeding wound **الجروح التي بها نزيف شديد**
3. Wound on joint **الجروح تحت الشد المستمر**



3 HORIZONTAL MATTRESS

Used in

- Wound in Palm & Sole + muscle tear



4 INVERTED SUTURE

Used in

- Deep layers of the wound - SC tissue





5 HALF MATTRESS

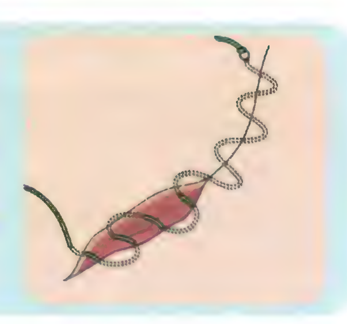
Used in

- Triangular flap



6 SUBCUTICULAR CONTINUOUS

- يستخدم فقط في الجرح الجراحي النظيف
  (الجرح المفتوح داخل غرفة العمليات)
- و في بعض الأحيان جروح الوجه النظيفة .. لأنه معرض بسهولة للـ infection
- يتميز بأنه مدفون داخل الجلد ولا يترك العلامة المسماة بـ Stitch marks





Surgical Suture

Strand size
Strand length
Needle Code
Needle length
Needle Curvature
Type of Point
Actual Needle Size
Brand Name
Suture Material
Strand color
Suture Construction
Product Code
Expiration Date





STITCHING IN SPECIAL SITES

1. Scalp

- يجب حلاقة الشعر علي قدر الاحتياج فقط بماكينة كهربائية حول مكان الخياطة

2. Lips



- أول غرزة دائماً تكون علي الخط الفاصل بين الجلد و الشفة "Vermillion"
- يمكن استخدام مخدر موضعي Topical مثل بخاخة الليدوكاين أو EMLA cream أو استخدام Field block such as infraorbital nerve or mental nerve block و عدم استخدام Infiltration anesthesia حيث أنها تسبب تورم مكان الحقن مما لا يساعد علي ضبط الجرح. يجب أن تكون هذه الغرزة مضبوطة لأنه سيبني عليها بقية الجرح
- الغرز على Skin: Prolene or Monocryl 4/0 or 5/0 cutting
- الغرز في mucosa: Vicryl or Monocryl 3/0 or 4/0 rounded

3. Ear

- اذا كان جرح سطحي لا يؤثر علي غضروف الأذن: يتم خياطة الجلد فقط
- اذا كان غضروف الأذن به قطع: يجب عرض الحالة علي نائب الأنف و الأذن

4. Eyebrow

- تؤخذ أول غرزتين في Superior & inferior hair line لضبط الجرح جيداً
- ممنوع حلاقة شعر الحاجب + توضع العقد Knots ناحية شعر الحاجب.

5. Fingers

- عند أخذ غرزة في الإصبع على Inter-pharyngeal joint يجب فرد الإصبع و تثبيته على Tongue depressor لتفادي حدوث Contracture

6. Anterior hair line

- توضع العقد Knots ناحية الشعر الحاجب

7. Eye lids

- اذا كان جرح سطحي ولا يشمل lid margin: يتم خياطة الجلد فقط
- اذا كان يؤثر على lid margin أو يشمل Tarsal plate: يجب عرض الحالة علي نائب الرمد



RED FLAG

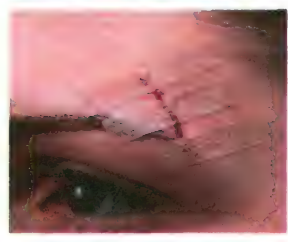
Suturing in Children and Aesthetically sensitive areas:

It is advised not to perform surgical suturing in children and aesthetically sensitive areas such as face or breast in females unless you are well trained and alternatively request surgical evaluation.



USING STERI-STRIPS IN WOUND CLOSURE





- الاستخدام: يستخدم في الجرح السطحي الذي يمكن اغلاقه و تقريب حواف الجرح به جيداً عن طريق لاصق بدون خياطة.
- ميزته: يجعل شكل الجرح أفضل نظراً لعدم وجود Stitch marks
- عيوبه: لا يستخدم في الجروح علي الأماكن التي في حركة مستمرة مثل المفاصل ولا يفضل في الأطفال
- طريقة استخدامه : يجب تطهير الجرح جيداً (اتبع الطريقة المشروحة في الفيديو)
- طريقة إزالته: يتم ازالتها من الناحيتين بنفس الوقت حتي لا يتم فتح الجرح



Watch a YouTube video on using Steri-Strips here
https://www.youtube.com/watch?v=C5m0CYCt59E
3M Steri-Strips™ Skin Closure Application



USING SKIN GLUE IN WOUND CLOSURE

- الاستخدام: يستخدم في الجرح السطحي الذي يمكن اغلاقه و تقريب حواف الجرح به جيداً عن طريق لاصق بدون خياطة.
- ميزته: يجعل شكل الجرح أفضل نظراً لعدم وجود Stitch marks
- عيوبه: غالي الثمن (1000-2000 جنيه للأمبول) + لا يستخدم في الجروح علي الأماكن التي في حركة مستمرة مثل المفاصل ولا يفضل في الأطفال

Figure: How to use skin glue in wound closure



Open packet by peel direction.



Hold tube upright, squeeze bottom of tube gently to position product at top of tube. Twist tube into applicator tip to self-puncture seal.



Squeeze bottom of tube to saturate tip, bubble will form on top, then release pressure.



Follow standard wound cleaning procedure to ensure the area is clean and dry, achieving hemostasis prior to application.



Hold edges closed and apply layer evenly. For deep dermal incisions use subcuticular sutures to relieve tension.



If thicker layer is preferred, wait 30 seconds and apply additional layers while adhesive is still tacky. Test for dryness by using gloved hand. If applying bandages, wait until adhesive is completely cured.



D. Dressing كيف تتم تغطية الجرح؟

1. Topical antibiotic

Using topical antibiotics on traumatic/lacerated wounds?

- Application of a topical antibiotic is recommended in traumatic or lacerated wounds such as topical bacitracin zinc or combination ointment containing neomycin sulfate, bacitracin zinc, and polymyxin B sulfate

Bivatracin spray **150 ml .. 43 EGP**

بخاخ متاح في الصيدليات يحتوي علي neomycin + bacitracin



2. Sterile Dressing شاش عادي معقم

When to use Vaseline-soaked dressing (Sofratol/Derma-Tulle)?

- Vaseline sheets are preferred in wounds left to heal by secondary intention.
- They should be applied first on the wound followed by a sterile dressing to prevent peeling off the granulation tissue.



يفضل استخدام شاش الفازلين علي الجروح المفتوحة لأنه لا يلتصق بالجروح وينزع منها بسهولة

3. Medical plaster بلاستر طبي

What is hypoallergenic plaster tape?

Transpore plaster tape

البلاستر الطبي المضاد للحساسية وهو يستخدم في حالة وجود حساسية للبلاستر الطبي العادي كما أن بعض الأطباء تفضل استخدامه عموماً





TETANUS PROPHYLAXIS حقنة التيتانوس

Guidelines for tetanus prophylaxis in traumatic wounds

Previous doses of tetanus toxoid	Clean and minor wound		All other wounds	
	Tetanus toxoid - containing vaccine	Human tetanus immune globulin	Tetanus toxoid - containing vaccine	Human tetanus immune globulin
<3 doses or unknown	yes	no	yes	yes
≥3 doses	only if last dose given ≥10 years ago	no	only if last dose given≥ 5 years ago	no

All other wounds include:

1. Wounds contaminated with dirt, feces, soil, or saliva
2. Puncture wounds
3. Animal and human bites
4. Wounds resulting from missiles, crushing, burns, or frostbite.

Time window of tetanus prophylaxis?

- يفضل إعطاء الوقاية المناسبة في أسرع وقت ممكن بعد الجرح لكن يمكن إعطائها حتى وقت متأخر من الإصابة لأن فترة الحضانة متغيرة ؛ وتكون في معظم الحالات في غضون 8 أيام ويمكن أن تكون قصيرة مثل 3 أيام أو طويلة حتى 21 يومًا.

Tetanus toxoid-containing vaccine مصل (تطعيم) التيتانوس

متوفر في مراكز التطعيم

- يجب عمل اختبار حساسية وفي حالة عدم وجود حساسية يعطي باقي الأمبول بالحقن العضلي + يجب اعطاء تعليمات للمريض بأخذ باقي جرعات مصل التيتانوس إذا لم يكن قد أخذها

كيف يتم عمل اختبار الحساسية؟

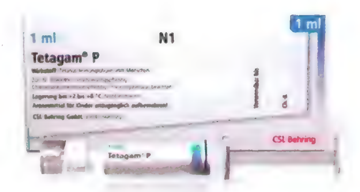
- يسحب من المصل 10 شرط بسرنجة إنسولين ثم 90 شرطة محلول ملح ثم يتم حقن 10 شرط فقط Intradermal في Forearm مع رسم دائرة حول مكان الاختبار بقلم ثم الانتظار من 15 – 30 دقيقة و ملاحظة مكان الدائرة
- في حالة حدوث هرش أو احمرار مكان الحقن يكون المريض عنده حساسية للمصل



Tetanus immunoglobulin: حقنه التيتانوس

يوجد نوعان من حقنه التيتانوس:

1. Human tetanus immunoglobulin (HTIG)



النوع الأفضل (غالبا لا يسبب الحساسية) يحتوي علي اجسام مضادة جاهزة تكونت في دم انسان .. ولكنه أغلي و غير متوفر في مصر

- The recommended dose is 250 units intramuscularly at a different site than tetanus toxoid.

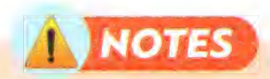
2. Equine tetanus immunoglobulin

- النوع المتوفر في مصر ويحتوي علي اجسام مضادة جاهزة تكونت في دم حصان .. ويلزم عمل اختبار حساسيه قبل اعطائه
- High risk of hypersensitivity and serum sickness.
- The recommended dose is 1500 IU single dose IM - 3000 IU if more than 24 hours has elapsed.

Tetanus antitoxin injection 1500 IU 1 Amp .. 35.5 EGP

- يجب عمل اختبار حساسية وفي حالة عدم وجود حساسية يعطي باقي الأمبول بالحقن العضلي في مكان مختلف عن المصل إذا كان الاثنان سيتم اعطائهم





- آخر جرعة تنشيطية لمصل التيتانوس في المدارس للأطفال تكون عند سن 4-6 سنين وبالتالي في حالة الجروح النظيفة تحتاج لإعطاء جرعة تنشيطية من المصل إذا مر علي آخر جرعة 10 سنوات (عند سن 15 سنة أو أكثر) وفي الجروح غير النظيفة تحتاج لإعطاء جرعة تنشيطية من المصل إذا مر علي آخر جرعة 5 سنوات (عند سن 10 سنوات أو أكثر) وبمعني آخر لا يحتاج الأطفال أقل من 10 سنوات لجرعات تنشيطية في حالة التأكد من اكتمال التطعيمات
- برنامج التطعيم الاجباري في مصر بدأ عام 1984 و بالتالي مواليد ما قبل 1984 لم يحصلوا علي التطعيمات الاجبارية و من ضمنها التطعيم ضد التيتانوس لذلك يجب مراعاة أن كبار السن والمرضي المهملون للرعاية الصحية والأطفال خارج التعليم الإجباري ينطبق عليهم القواعد الخاصة بالمرضي Unvaccinated

REFERENCES

- *UpToDate: Skin laceration repair with sutures - Tetanus prophylaxis*



HOME PRESCRIPTION العلاج المنزلي

1. Systemic antibiotic مضاد حيوي عام

- The use of prophylactic antibiotics is reserved for selected wounds with higher risk of infection:
    1. Wounds that appear clinically infected
    2. Patients with diabetes mellitus and immunocompromised patients
    3. Animal and human bites
    4. Intraoral lacerations
    5. Nailbed injuries

UpToDate: Basic principles of wound management

للكبار و الأطفال أكبر من 40 كجم

Amoxicillin / Clavulanic	**Hibiotic**	1 gm tab	16 tab .. 115 EGP	قرص كل 12 ساعة لمدة 5 أيام
	Augmentin	1 gm tab	14 tab .. 99 EGP	

في الأطفال

Amoxicillin/ Clavulanic	**Megamox** 228 & 457 mg susp	41.5 & 68 EGP
	Hibiotic 228 & 457 mg susp	27 & 54 EGP
	Augmentin 156 & 312 & 457 mg susp	51.5 & 48 & 72 EGP
	Curam® 156 & 228 & 312 & 457 mg susp	25.25 & 30.75 & 49.5 & 58.5 EGP

الجرعة في الأطفال أكبر من 3 شهور في معظم المصادر: 25 – 45 mg/Kg/day

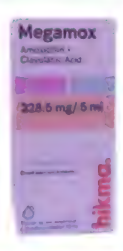
(بعض المصادر تقول الجرعة: 60 – 90 mg/Kg/day)

الجرعات 156 و 228 و 312 تعطى كل 8 ساعات .. أما 457 تعطى كل 12 ساعة

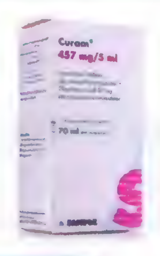
للتسهيل

- **156 mg susp → BW/2 per dose (administered every 8 hours)**
  الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/2) و تعطى الجرعة كل 8 ساعات لمدة أسبوع
- **228 mg susp → BW/3 per dose (administered every 8 hours)**
  الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/3) و تعطى الجرعة كل 8 ساعات لمدة أسبوع
- **312 mg susp → BW/4 per dose (administered every 8 hours)**
  الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/4) و تعطى الجرعة كل 8 ساعات لمدة أسبوع
- **457 mg susp → BW/4 per dose (administered every 12 hours)**
  الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/4) و تعطى الجرعة كل 12 ساعة لمدة أسبوع











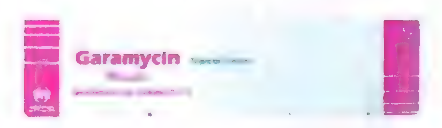
2. *Topical antibiotic* مضاد حيوي موضعي

- Topical antibiotic ointment/sprays can be applied to the wound two times per day at home until suture removal

Garamycin ointment 15 gm .. 11.5 EGP

Bivatracin Spray 150 ml .. 43 EGP

مرهم أو بخاخة للجرح صباحاً ومساءاً بعد كشف الجرح حتي ميعاد المتابعة



3. *Analgesic* مسكن

للكبار و الأطفال أكبر من 40 كجم

Brufen 400 mg tab 30 tab .. 51 EGP

Profusol 400 mg cap 10 cap .. 7 EGP

قرص / كبسوله 3 مرات يومياً



Avoid using NSAIDS in patients with:

1. Peptic ulcer
2. Bronchial asthma (10% of asthmatic patients are NSAIDS sensitive)
3. Bleeding disorders
4. Acute and chronic kidney disease

في الأطفال

Brufen 100 mg/ 5ml syrup 150 ml .. 28 EGP

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/2) و تعطى الجرعة كل 8 ساعات لمدة 5 أيام

Cetal 250 mg/ 5ml syrup 60 ml .. 11.5 EGP

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/4) و تعطى الجرعة كل 8 ساعات لمدة 5 أيام







4. Anti-edematous مضاد للتورم

للكبار و الأطفال أكبر من 40 كجم



Alphintern tab 30 tab .. 45 EGP

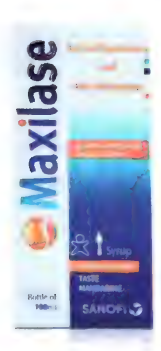
Ambezim tab 30 tab .. 54 EGP

قرص قبل الأكل بساعة 3 مرات يومياً

في الأطفال

Maxilase syrup 100 ml .. 25 EGP

ملعقة صغيرة أو كبيرة (حسب السن) 3 مرات يومياً



ممكن يضاف على الروشتة Mouth wash في حالة وجود الجرح في الفم

Listerine Mouth wash (250 ml .. 65 EGP)

Orovex Mouth wash (250 ml .. 75 EGP)

غسول للفم للمضمضة 3 مرات يومياً





NOTES

طريقة الغيار على الجرح

- يوضع شاش معقم وبلاستر علي الجرح وتعطي تعليمات بترك الغيار لمدة 24-48 ساعة ثم يتم كشف الغيار وترك الجرح مكشوفاً بعد ذلك واستخدام المضاد الحيوي الموضعي للغيار مرتين يومياً

ميعاد المتابعة وفك الغرز الجراحية

- بشكل عام يتم فك الغرز بعد الاطمئنان على التئام الجرح بشكل كافي وعدم وجود التهابات أو تلوث بداخل الجرح لكن توجد قواعد عامة لعدد الأيام الكافي لالتئام الجرح
- يمكن رؤية المريض للمتابعة عند الميعاد المتوقع لفك الغرز (مثلاً 5 أيام للوجه أو أسبوع للذراع)
- في حالة الجروح المعرضة للتلوث أو مرضي السكر يمكن تنسيق ميعاد متابعة لفترات أقرب إذا لزم

- Face and neck – 5 days
- Scalp – 7 to 10 days
- Trunk and upper extremities – 7 days
- Lower extremities – 8 to 10 days
- Digits, palm, and sole – 10 to 14 days

Reference: UpToDate: Skin laceration repair with sutures



ANTI-SCAR PREPARATIONS مستحضرات لمنع حدوث علامة أو أثر مكان الجرح

Contractubex gel	20 gm .. 33 EGP
Scaro plus cream	50 gm .. 300 EGP
Kelux cream	50 gm .. 150 EGP
Spectra gel	10 gm .. 299 EGP
Kemagel silicone gel	15 gm .. 600 EGP



- دهان على الجرح بعد التئامه تماماً صباحاً ومساءاً لمدة 3 شهور علي الأقل
- يفضل استخدام الدهان لفترات أطول من 3 شهور طالما هناك تحسن ملحوظ
- توضع طبقة رفيعة من الدهان علي الجرح ويفضل أن يوضع في اتجاه واحد ولا يتم تدليكه
- كلما ظل الدهان علي الجرح فترة أطول كلما كان التأثير أفضل
- عادة ما يجف الدهان خلال دقائق ويمكن وضع مستحضرات التجميل فوقه

لا تستعمل هذه المستحضرات إلا بعد التئام الجرح تماماً

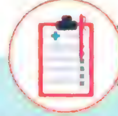
- أنواع الدهان التي تحتوي علي Silicon مثل Spectra Gel – Scaro - Kemagel يفضل أن يتم الدهان في اتجاه واحد لأن السيليكون يتم تكسيره عند التدليك











WOUND IN AN ADULT روشتة ل

Rx/ Hibiotic 1 gm tab

قرص كل 12 ساعة لمدة 5 أيام

Rx/ Garamycin ointment

مرهم للجرح صباحاً ومساءاً بعد كشف الجرح وحتي ميعاد المتابعة

Rx/ Alphintern tab

قرص قبل الأكل بساعة 3 مرات يومياً لمدة 5 أيام

Rx/ Brufen 400 mg tab

قرص 3 مرات يومياً

مع كتابة ميعاد الغيار و فك الغرز على ظهر الروشتة



02 MANAGEMENT OF ANIMAL BITE

التعامل مع عضة الحيوانات

General guidelines of wound management are the same in management of animal bites, however, there are some specific measures to be followed after animal bites

1. Role of imaging

- Imaging is not necessary for most clinically uninfected, superficial bites.
- Deep bite wounds, including those near joints warrant radiographs (anterior-posterior and lateral) to evaluate for evidence of foreign bodies (such as embedded teeth), fracture, or joint disruption.

2. Wound cleansing/irrigation

- For bites by potentially rabid animals, early and vigorous cleansing with soap and water and use of an antiseptic with activity against rabies virus (such as povidone iodine) are important methods to decrease the risk of transmission

3. To suture or not to suture?

- Primary closure of animal bites can be offered for simple lacerations due to dog bites on the face, trunk, arms, or legs and simple lacerations caused by cat bites on the face, given the cosmetic importance of this region
- We suggest that bite wounds be left open to heal by secondary intention (rather than closed primarily) in the following circumstances:
  1. Cat bite wounds (facial wounds are an exception)
  2. Wounds involving the hands and feet
  3. Wounds ≥12 hours old (≥24 hours old on the face)
  4. Wounds in immunocompromised hosts (including diabetes)



4. Prophylactic systemic antibiotic

- Prophylactic antibiotics in uninfected animal bite wounds is recommended in most situations
- Recommended antibiotics are:

Amoxicillin-clavulanate

Augmentin 1 gm tab 14 tab .. 99 EGP

قرص كل 12 ساعة لمدة 5 أيام قد تزيد حتى أسبوعين في حالة وجود تلوث في الجرح

OR .. Moxifloxacin

Moxiflox 400 mg tab 10 tab .. 180 EGP

قرص واحد يومياً لمدة 5 أيام قد تزيد حتى أسبوعين في حالة وجود تلوث في الجرح

5. Tetanus vaccine

تعامل الجروح الناتجة عن عضة الحيوانات معاملة Dirty wounds

6. Rabies vaccine

في حالة العضة من كلب أو قطة أو أمثالهم يجب تحويل الحالة الي أقرب
مستشفى حميات للحصول على مصل داء الكلب أو السعار

Guidelines for Rabies post-exposure prophylaxis (United States guidelines)

Vaccination category	Biologic	Schedule
Not Previously vaccinated'	RIG	Total dose of HRIG is 20 international units/kg body weight. administered on day 0 AS much of the full dose as feasible should be infiltrated around the wound(s) and any remaining Should be given IM at a different location than Vaccine
	Vaccine	HDCV or PCECV one dose (1ml) IM on days 0, 3, 7 and 14
Previously vaccinated	RIG	not indicated
	Vaccine	HDCV or PCECV one dose (1ml) IM on days 0 and 3



NOTES ABOUT RABIES POST-EXPOSURE PROPHYLAXIS

VACCINE

- Post-exposure prophylaxis should be administered as soon after exposure as possible.
- Day 0 is the day the first dose of vaccine (and RIG, if indicated) is administered

يتم إعطاء المصل عن طريق الحقن العضلي ويكرر بعد 3 و7 و14 يوم (إجمالي 4 جرعات) ويمكن إضافة جرعة خامسة بعد 28 يوم في حالات ضعف المناعة والسكر

- In adults, the deltoid muscle of the arm is the only acceptable IM site of vaccine administration.
- In children 3 to 18 years old, the deltoid muscle of the arm is preferred, although the anterolateral aspect of the thigh is an acceptable alternative.
- In children ≤2 years old, the anterolateral aspect of the thigh is preferred.
- Vaccine should never be administered in the gluteal area because this may result in lower antibody titers.

RABIES IMMUNE GLOBULIN (RIG)

يتم حقن RIG بقدر الإمكان حول مكان العضة وأي كمية باقية يتم حقنها عضل في الكتف المقابل لمكان حقنة المصل

- The preferred location for IM administration of remaining RIG is the deltoid muscle contralateral to the vaccine dose
- If the wound is not visible, the entire volume of RIG should be administered IM, preferably into the anterolateral thigh or the deltoid muscle contralateral to the vaccine dose
- Injection into the gluteus muscle should be avoided as it carries the risk for sciatic nerve damage.

REFERENCES

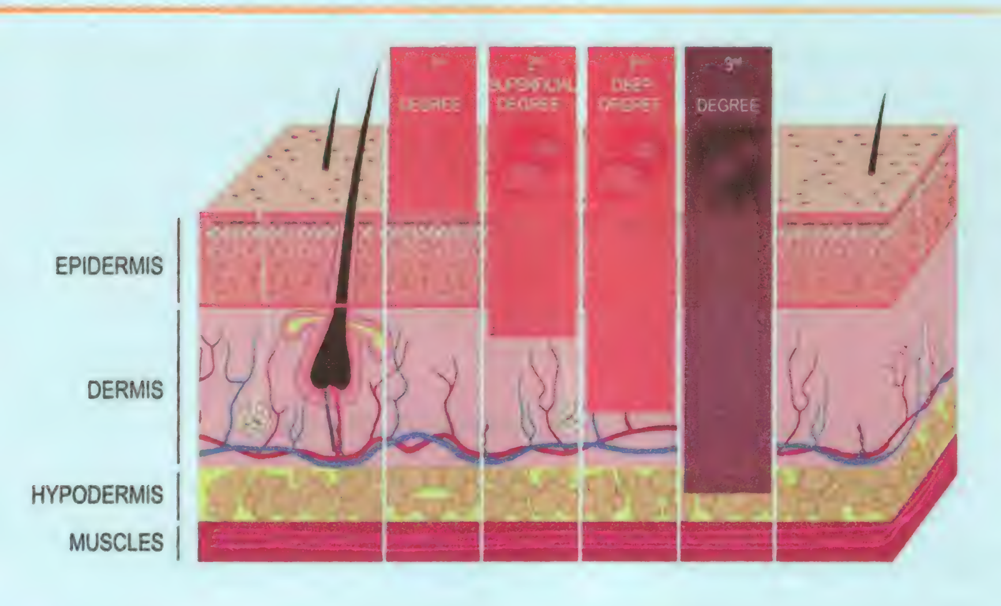
Reference: UpToDate: Animal bites (dogs, cats, and other animals): Evaluation and management



03 BURNS

التعامل مع الحروق

BURNS Types according to DEPTH

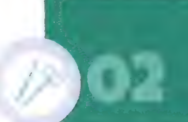


1ST DEGREE BURN حرق من الدرجة الأولى



- Affect epidermis only
- Presented by → burning pain – redness

  المريض يأتي بحرقان و احمرار في الجلد



2ND DEGREE BURN حرق من الدرجة الثانية



Superficial 2nd degree burn

حرق سطحي من الدرجة الثانية

- Affect epidermis & upper layer of dermis
- Characterized by bullae & blisters

يتميز بوجود فقاقيع على الجلد بداخلها سائل أصفر رائق

- Burn is painful

الحرق يكون مؤلم و الاحساس بالألم لا يتأثر



Deep 2nd degree burn

حرق عميق من الدرجة الثانية



- Affect epidermis & most of dermis
- Characterized by cherry red or white dry skin + no blisters

مكان الحرق يكون أحمر أو أبيض ولا تتكون فقاقيع

- Pain is minimal or absent

الاحساس بالألم يكون ضعيف أو منعدم

3RD DEGREE BURN حرق من الدرجة الثالثة

- Affect whole layer of skin
- Characterized by dry leathery white or black skin
- NO pain

4TH DEGREE BURN حرق من الدرجة الرابعة



- Extend to muscle & bone

BURNS Types according to CAUSE

1. Thermal burn

- Scald — مياه ساخنة
- Contact — لمس شيء ساخن مثل براد الشاي
- Flame — التعرض للنار مباشرة

2. Electrical burn

حرق بالكهرباء

3. Inhalation burn

شم غاز حارق

4. Chemical burn

حرق بمادة كيميائية

Indications of hospital referral & admission

الحالات التي تستدعي تحويل و حجز في المستشفى
(أو الحالات التي ستطلب لها نائب جراحة التجميل والحروق ليتعامل معها)

ما هو دورك أثناء تحويل الحالة للمستشفى أو استدعاء نائب التجميل؟

تركيب 2 كانيولا + زجاجتين محلول رينجر + مسكن قوي مثل المورفين

- Face burn with suspected laryngeal edema

  حقنة وريد: **Hydrocortisone** 100 mg vial (17 EGP)



- Perineal burn

  ممكن تركيب قسطرة خوفاً من *Reflex urine retention*

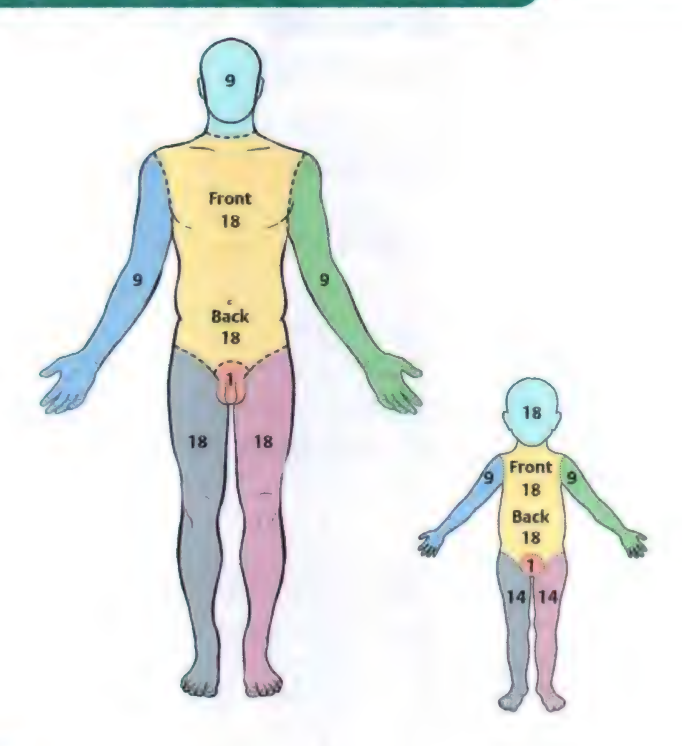
The American Burn Association recommends referral to a burn center for the following patient situations:

1. All burns in children
2. Partial-thickness burns greater than 10% of total BSA
3. Burns that involve the face, hands, feet, genitalia, perineum, or major joints
4. Third-degree burns in any age group
5. Chemical burns
6. Inhalation injury
7. Electrical burns, including lightning injury

الضرر الذي يحدث للأعضاء الداخلية مثل العظام و العضلات و الأوعية الدموية عادة يكون أضعاف المظهر الخارجي للحرق بالإضافة لاحتمال الاصابة بعدم انتظام ضربات القلب و الفشل الكلوي



Calculation of extent of burn (Rule of 9s)

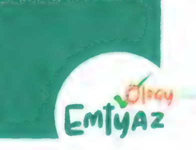


Adults

- Head & neck → 9% (4.5 to front + 4.5% to back)
- Front of trunk → 18%
- Back of trunk → 18%
- Each upper limb → 9%
- Each lower limb → 18%
- Perineum → 1%

Children : as adults except

- Head & neck → 18%
- Each lower limb → 13.5%



MANAGEMENT OF BURNS

الحروق التي يمكن التعامل معها كممارس عام هي
حروق الدرجة الأولى و الحروق السطحية من الدرجة الثانية فقط

Trauma primary survey

- ABCDE
- Early endotracheal intubation as indicated
- Support oxygenation and ventilation
- Obtain vascular access
- Initial fluid resuscitation
- Remove injurious debris and clothing

↓

Secondary survey

- Head to toe examination
- History

↓

Estimate surface area Of burn

- Lund-Browder chart
- Rule of 9's (adults only)
- Patient palm 0.5% body surface area

↓

Estimate depth Of burn

- Serial examination of wounds

↓

Burn fluid resuscitation

- Parkland formula; monitor response (eg, vital signs, urine output, mental status) closely



1ST DEGREE BURN حروق الدرجة الأولى



ER management

ممنوع استعمال (الثلج - معجون الأسنان - البيض - العسل) على الحرق

1. ضع الحرق تحت مياه فاترة أو باردة من الحنفية لمدة 20 دقيقة.
2. كريم الحروق

Silvirburn cream	30 gm .. 14 EGP
Mebo ointment	15 gm .. 41.5 EGP
Peano balm	30 gm .. 65 EGP



دهان على مكان الحرق في الاستقبال

Home treatment

طمأن المريض ان الحرق سيأخذ من 3 – 21 يوم و سيتحسن تماماً

ممنوع تعريض الحرق للشمس حتى لا يتغير لونه بشكل دائم

1. Burn cream

دهان على مكان الحرق 3 - 4 مرات يومياً



- نفس أنواع الكريم السابقة
- الأفضل ترك الحرق مكشوف في حروق الدرجة الأولي

2. Analgesic مسكن

Brufen 400 mg tab	30 tab .. 51 EGP
Cataflam 50 mg tab	20 tab .. 43 EGP



قرص 3 مرات يومياً

Brufen 100 mg/5ml syrup	150 ml .. 28 EGP

الوزن/2 بالسم للجرعة الواحدة 3 مرات في اليوم (للأطفال)

الجرعة في الأطفال :

5 - 10 mg/Kg/dose every 6 – 8 hours

not to exceed 40 mg/Kg/day (4 doses per day)

للتسهيل

From BW/4 to BW/2 per dose (one dose every 6 - 8 hours)

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/4) أو (الوزن/2) من تركيز 100 مجم/5مل و تعطى الجرعة كل 6 - 8 ساعات



2ND DEGREE BURN — حروق الدرجة الثانية

ER management

ضع الحرق تحت مياه فاترة أو باردة من الحنفية لمدة 20 دقيقة.

How to manage blisters?

- In general, we believe needle aspiration of intact blisters should be avoided, as this increases the risk of infection.
- However, the management of clean, intact burn blisters remains a subject of debate. Ruptured blisters should be debrided (i.e., remove the entire blister and all loose skin so that no necrotic epidermis remains).

Ref: UpToDate

يفضل عدم إفراغ Blisters بشكل عام للتقليل من احتمالية حدوث تلوث، ولكن في حالة وجود Blisters كبيرة أو مؤلمة يمكن افراغها بعد التعقيم جيداً مع إزالة الطبقة الخارجية ووضع غيار باستخدام كريم حروق + شاش فازلين + رباط شاش

Home treatment

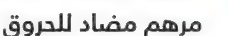
طمأن المريض ان الحرق سيأخذ من 1 – 3 أسابيع و سيتحسن.

ممنوع تعريض الحرق للشمس حتى لا يتغير لونه بشكل دائم.

1. Dressing with Burn cream

تعطي تعليمات بالغيار مرة واحدة يومياً لمدة 3 أيام ثم ترك مكان الحرق مكشوفاً بعد ذلك

(يتم كتابة طريقة الغيار على ظهر الروشتة)

- تنظيف بقطعة شاش و محلول ملح و التنشيف جيداً
- 
مرهم مضاد للحروق
- 
شاش فازلين + شاش عادي + رباط ضاغط + بلاستر



2. Analgesic كما سبق



Systemic prophylactic antibiotics are not indicated to prevent infection in patients with any acute burn

REFERENCES

- *UpToDate: Emergency care of moderate and severe thermal burns in adults*
- *UpToDate: Treatment of minor thermal burns*
- *Healthline.com: first-degree burn*
- *ClevelandClinic.com: second degree burn*



Indications of Immediate Head CT in adults

Adults presenting to the emergency department who have sustained a head injury.

↓

Are any of the following risk factors present?

↓

- GCS < 13 on initial assessment
- GCS < 15 at 2 hours after injury on assessment in the emergency department
- Suspected open or depressed skull fracture
- Any sign of basal skull fracture
- Post-traumatic seizure
- Focal neurological deficit
- More than one episode of vomiting since the head injury

Yes → Perform CT head scan within 1 hour of risk factor being identified. → A provisional written radiology report should be made available within 1 hour of the CT taking place.

No → Current anticoag treatment?

- **Yes** → Perform CT head scan within 8 hours of the head injury. → A provisional written radiology report should be made available within 1 hour of the CT taking place.
- **No** → Is there loss of consciousness or amnesia since the head injury?
  - **No** → No imaging required/ further imaging required.
  - **Yes** → Are any of the following risk factors present?
    - Age ≥ 65 years
    - A history of bleeding or clotting disorder
    - Dangerous mechanism of injury (a pedestrian or cyclist struck by a motor vehicle, an occupant ejected from a motor vehicle or a fall from height of > than 1 metre or 5 stairs)
    - More than 30 minutes' retrograde amnesia of events immediately before the head injury

    Yes → Perform CT head scan within 8 hours of the head injury.

    No → No imaging required/ further imaging required.



Indications of Immediate Head CT in children

Are any of the following risk factors present?

- Suspicion of non-accidental injury
- Post-traumatic seizure, but no history of epilepsy
- On initial assessment GCS <14, or for children under 1 year GCS (paediatric) < 15
- At 2 hours after the injury GCS < 15
- Suspected open or depressed skull injury or tense fontanelle.
- Any sign of basal skull fracture (haemotympanum 'panda' eyes, cerebrospinal fluid leakage from the ear or nose, Battle's sign).
- Focal neurological deficit
- For children under 1 year, presence of bruise, swelling or laceration of more than 5 cm on the head

Yes → Perform CT head scan within 1 hour of risk factor being identified. A provisional written radiology report should be made available within 1 hour of the CT head scan taking place.

No → Are any of the following risk factors present?

- Witnessed loss of consciousness > 5 minutes
- Abnormal drowsiness
- 3 or more discrete episodes of vomiting
- Dangerous mechanism of injury (high-speed road traffic accident either as a pedestrian, cyclist or vehicle occupant, fall from height of > 3 metres, high speed injury from an object
- Amnesia (antegrade or retrograde) lasting > 5 minutes (assessment not possible in pre-verbal children and unlikely in any child < 5 years).

Yes, > 1 factor → Perform CT head scan within 1 hour of risk factor being identified. A provisional written radiology report should be made available within 1 hour of the CT head scan taking place.

Yes, 1 factor → Observe for a minimum of 4 hours post head injury. → Are any of the following risk factors present during observation?

- GCS < 15,
- further vomiting
- further episodes of abnormal drowsiness

  - **Yes** → Perform CT head scan within 1 hour of risk factor being identified. A provisional written radiology report should be made available within 1 hour of the CT head scan taking place.
  - **No** → Current anticoag treatment?

No → Current anticoag treatment?

- **Yes** → Perform CT head scan within 8 hours of the injury. A provisional written radiologist's report should be made available within 1 hour of the CT head scan taking place.
- **No** → No imaging required. Use clinical judgement to determine when further observation is required.

REFERENCES

National Institute for Health and Care Excellence, 2014. 'Head injury,' NICE clinical guideline 176.
London: National Clinical Guideline Centre (www.guidance.nice.org.uk/CG176)



To summarize :

HISTORY

1. Age, type of injury	السن و نوع الاصابة
2. loss of consciousness	فقدان مؤقت للوعي و مدته ؟
3. Temporary amnesia	فقدان مؤقت للذاكرة و مدته ؟
4. Vomiting	هل حدث قيء ؟ و عدد المرات ؟
5. Seizures	هل حدث تشنجات ؟

EXAMINATION

1. Glasgow Coma score (GCS)
2. Vital signs assessment
3. General full body examination (Head & neck + chest + abdomen + LL + back)
4. Skull examination : to exclude signs of basal skull fracture and depressed or open fracture
5. Neurological examination to exclude neurological deficit

HOW TO ASSESS GLASGOW COMA SCORE (GCS)?







Behavior	Response
Eye Opening Response	4. Spontaneously 3. To speech 2. To pain 1. No response
Verbal Response	5. Oriented to time, person and place 4. Confused 3. Inappropriate words 2. Incomprehensible sounds 1. No response
Motor Response	6. Obeys command 5. Moves to localized pain 4. Flex to withdraw from pain 3. Abnormal flexion 2. Abnormal extension 1. No response



SAFETY NETTING ADVICE

في حالة عمل خروج للمتابعة لعدم وجود العلامات السابقة أو الأشعة المقطعية سلبية يجب إعطاء تعليمات واضحة للمريض أو الأقارب بملاحظة أي أعراض قد تحدث مثل القيء أو الإغماء أو التشنجات والقدوم للمستشفى فوراً حال حدوثها

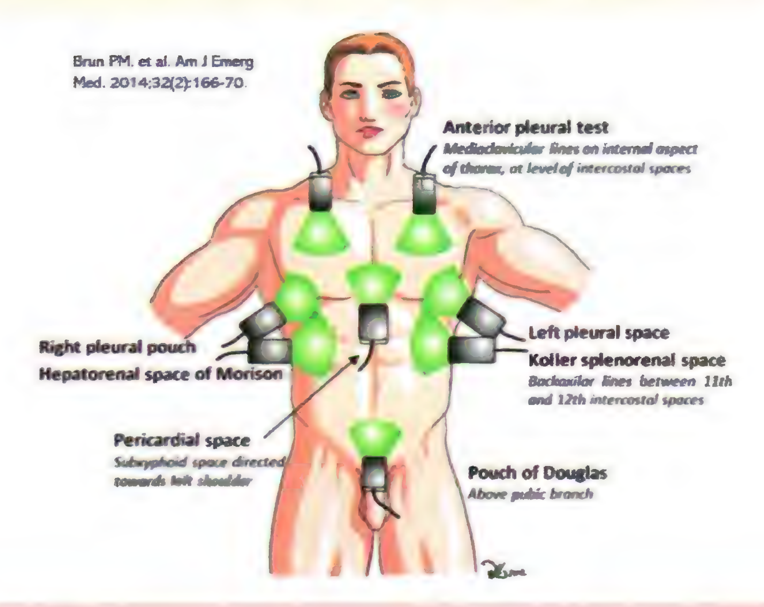
WHAT IS FAST SCAN?

FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma)

This is an emergency abdominal U/S for trauma that involve assessment of:

1. ***Injury to any of abdominal organs.***
   (Liver – Spleen – Kidney – Urinary bladder)
2. ***Bleeding in the form of free fluid in peritoneal cavity.***
   Free fluid = intraperitoneal bleeding = emergency
   Start resuscitation + refer or request a review by surgical resident

NOTE: FAST scan is not sensitive in cases of pelvic injuries due to the possibility of retroperitoneal bleeding that may not be detected by U/S





RED FLAG

- It is essential to follow surgical residents/doctors during Emergency rotations and learn how to manage trauma patients according to their Presentation, type and site of injury and hemodynamic stability.
- This is not something to learn from GP books!

04 First aid management of stab injuries

1 APPLY PRESSURE WITH HANDS

2 APPLY DRESSING AND PRESS

3 APPLY TOURNIQUET

WRAP

WIND

SECURE

TIME

First Aid For Embedded Objects



REFERENCES

British Red Cross: How to help someone who has been stabbed



PRESCRIPTION FOR CONTUSIONS

روشتة للكدمات

بعد أي اصابة يجب استبعاد الاشياء الخطيرة أولاً

للإصابات البسيطة ، يتم وصف روشتة للكدمات فقط لتخفيف الألم و الاسراع من التحسن

ER management — حقنة مسكنة في الاستقبال

Declophen *75 mg amp*	6.5 EGP	حقنة عضل الآن ولا تكرر الا عند اللزوم
Olfen *75 mg amp*	4.5 EGP	
Cataflam® *75 mg amp*	11 EGP	
Voltaren® *75 mg amp*	11 EGP	

في حالة وجود قرحة في المعدة أو موانع استخدام أخرى للNSAIDS

يمكن استخدام ***Selective COX-2 inhibitors***

Anti-cox II 15 mg amp (7 EGP)











Home treatment

1. Analgesic

Diclofenac Sodium	**Olfen** 50 mg tab	20 tab .. 24 EGP	قرص 3 مرات يومياً
	Declophen 50 mg tab	20 tab .. 11.25 EGP	
	Olfen 100 mg SR caps	10 caps .. 23.5 EGP	كبسولة مرة واحدة يومياً
OR Diclofenac Potassium	**Cataflam®** 50 mg tab	20 tab .. 43 EGP	قرص 3 مرات يومياً
OR Ibuprofen	**Brufen** 400 & 600 mg tab	30 tab .. 51 EGP & 66 EGP	قرص / كبسوله 3 مرات يومياً
	Profusol 400 & 600 mg caps	20 caps .. 14 EGP & 30 caps .. 27 EGP	

اذا كان المريض يعاني من قرحة بالمعدة: يمكن اضافة (Proton Pump Inhibitor) PPI

- **Pantoloc** 40 mg tab — 14 tab .. 68.5 EGP
- **Controloc** 40 mg tab — 14 tab .. 130 EGP
- **Zurcal** 40 mg tab — 14 tab .. 66 EGP
- **Nexium®** 40 mg tab — 7 tab .. 73 EGP

قرص واحد يوميا



في حالة وجود قرحة في المعدة أو موانع استخدام أخرى للNSAIDS يمكن استخدام Selective COX-2 inhibitors

- **Celebrex®** 100 - 200 mg caps (10 caps .. 48.75 - 85 EGP)

الجرعه 100 – 200 مجم مرتين يوميا

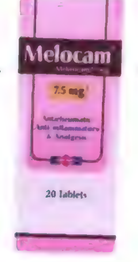
- **Mobic®** 7.5-15 mg tab (10 tab .. 29 EGP – 30 tab .. 105 EGP)
- **Melocam** 7.5-15 mg tab (20 tab .. 17 EGP – 30 tab .. 34.5 EGP)
- **Anti-cox II** 7.5 mg caps - 15 mg tab (20 caps .. 24 EGP – 20 tab .. 36 EGP)

قرص واحد يومياً وسط الأكل

(الجرعة القصوى =15 مجم يومياً)







Precautions and contraindications of
Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) use

- NSAIDs cause an increased risk of **serious gastrointestinal adverse events** including bleeding, ulceration, and perforation of the stomach or intestines, which can be fatal.
- In high GIT bleeding risk patient: Age > 65 - High dose NSAIDs - Concurrent use of aspirin or dual antiplatelet therapy, warfarin and other anticoagulants

يمكن التقليل من نسبه حدوث قرحه المعدة والنزيف في هؤلاء المرضي عن طريق :

أولاً: وصف PPI مثل Pantoprazole مع ال NSAID

ثانياً: استخدام COX-2 selective NSAID (Celecoxib)

(**Low** incidence of **GIT** adverse effects but **High** incidence of **cardiovascular** adverse effects)



لذا يمكن استخدامه في المرضي الأكثر عرضه للنزيف وقرحه المعدة ولكن تجنب استخدامه في مرضي القلب

Celebrex 100 & 200 mg (10 caps .. 48.75 & 85 EGP)

- All NSAIDs - including (COX)-2 selective inhibitors - cause an increased risk of ***serious cardiovascular thrombotic events,*** including myocardial infarction, and stroke, which can be fatal.

كل ال NSAIDs لا يجب استخدامها في مرضي القلب – يمكن استخدام الباراسيتامول او opioid في حاله الألم الشديد (بعد العمليات الجراحية) بدلاً منها

- Use is contraindicated in patients who underwent coronary artery bypass graft surgery (CABG).
- ***Naproxen*** is the safest NSAID in cardiovascular patients.

ولكنه ناقص في مصر



- Use of NSAIDs, is associated with an **increased risk of acute kidney injury,** interstitial nephritis, and renal papillary necrosis in all ages.

لذا يجب تجنب استخدامها في الحالات الأتية:

Volume depletion - Nephrotic syndrome - Chronic kidney disease - Renal artery stenosis.

- NSAIDs is contraindicated in patients with ***aspirin-induced asthma***; severe and potentially fatal bronchospasm may occur.



- Use [illegible]ion in patients with other forms of asthma

(stop immediately if asthmatic attack occurred during use).

aspirin-induced asthma في حالات (Celecoxib) يمكن استخدام

Pregnancy Considerations

- The use of NSAIDs close to conception may be associated with an increased risk of miscarriage.
- Avoid use in third trimester (risk of oligohydramnios).

يمكن وصف الباراسيتامول كبديل خاصه في الأشهر الأخيرة (أمن مسكن في الحمل)

Interactions with other medications

قبل وصف ال NSAIDs يجب سؤال المريض عن الأدوية التي يتناولها لتجنب مضاعفه الآثار الجانبية مثل النزيف والفشل الكلوي وقرحه المعدة

- Combination of NSAIDs and any blood-thinning medications

(ex. Warfarin, Enoxaparin, Rivaroxaban, Clopidogrel and Aspirin)

Increases the risk of bleeding.

عند ضرورة تناول NSAID مع الاسبرين (low dose) يجب تناول الاسبرين قبل ال NSAID بساعتين

- People taking one NSAID should not take a second NSAID at the same time because of the increased risk of side effects.

مثال: وصف شراب بروفين + لبوس دولفين معاً لطفل حرارته مرتفعة يمكن أن يؤدي الي acute kidney injury and sever gastritis

(Ibuprofen + Diclofenac) : ***Category X*** drug - drug interaction (Severity: Major)

- Concurrent administration of nephrotoxic drugs

(ex. vancomycin, cyclosporine and aminoglycosides) and concurrent use of ***diuretics, ACE inhibitors and ARBs increases the risk for acute kidney injury.***

- في حاله الضرورة يجب الاستخدام بحذر شديد

(أقل جرعه ممكنه ولأقصر مده مع متابعه Serum creatinine بشكل مستمر طوال فتره الاستخدام)

- يجب تجنب تناول NSAIDs قبل عمل اشعه بالصبغة High risk of acute kidney injury

- Taking a NSAID and ***phenytoin*** can increase the phenytoin level.

لذا يجب متابعه مستوي الفينيتوين في الدم عند بدء أو زياده جرعه NSAID

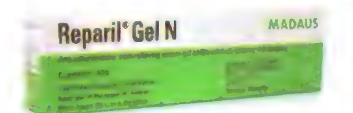
Ref: Lexi-Drugs/Lexicomp app. UpToDate Inc.



2. Topical anti-rheumatic & anti-inflammatory

Voltaren® 25, 50, 100 gm gel	18 EGP – 32 EGP – 44.75 EGP	
Olfen 15, 50 gm gel	9 EGP – 20 EGP	دهان 3 - 4 مرات يومياً على مكان الكدمة
Fastum 15, 60 gm gel	8.5 EGP – 17.25 EGP	
Reparil-N 40 gm gel	29 EGP	







Topical NSAIDS patch and sprays can be used In acute pain and sports injury



KEFENTECH

(Ketoprofen 30 mg)

7 PLASTER SHEETS (59.5 EGP)



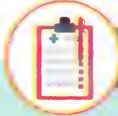
SULFAX cold spray

(menthol + ethanol + propane / butane)

(200 ml – 300 EGP)

3. Anti-edematous medications

Alphintern tab	30 tab .. 45 EGP	1-2 قرص 3 مرات يوميا
Ambezim tab	30 tab .. 54 EGP	(يفضل قبل الاكل بساعة)'



روشتة CONTUSION

Rx/ Olfen 50 mg tab

قرص 3 مرات يومياً

Rx/ Olfen gel

دهان 3 - 4 مرات يومياً على مكان الكدمة

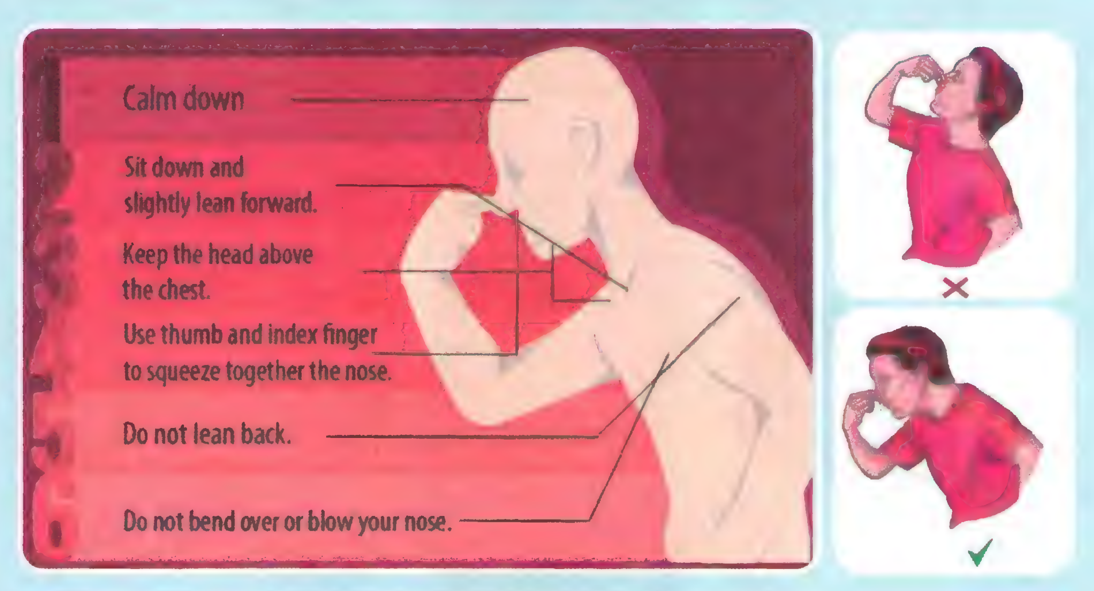
Rx/ Alphintern tab

قرص 3 مرات يومياً قبل الأكل بساعة



06 EPISTAXIS (NOSEBLEED)

نزيف الأنف



✗

✓

Rapid History taking and examination

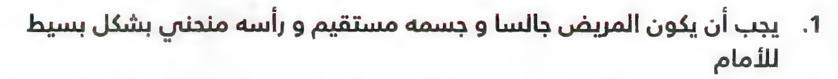
***DO NOT DELAY** first aid management to take history*
Start first aid while taking history

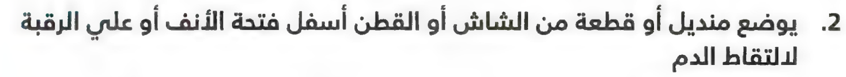
- History of bleeding disorder — هل تعاني من أي مرض في الدم ؟
- History of hypertension — هل تعاني من الضغط ؟
- History of nasal trauma — هل حدث اصابة للأنف ؟
- Amount of blood loss — كمية النزيف ؟
- Hx of similar episodes — هل حدث هذا النزيف سابقاً؟
- Hx of Anticoagulant or antiplatelet? — هل تتناول أي أدوية سيولة؟

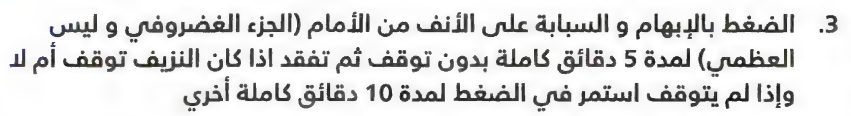
Check blood pressure

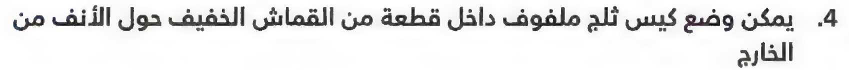
First aid/ER management

الضغط المباشر على الأنف يوقف نزيف الأنف في أغلب الحالات

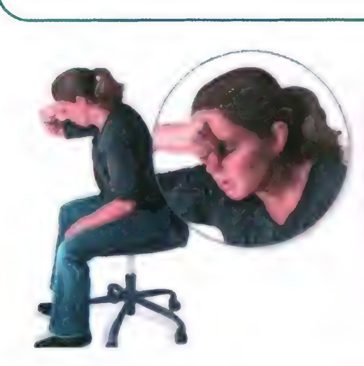

1. يجب أن يكون المريض جالسا و جسمه مستقيم و رأسه منحني بشكل بسيط للأمام


2. يوضع منديل أو قطعة من الشاش أو القطن أسفل فتحة الأنف أو علي الرقبة لالتقاط الدم


3. الضغط بالإبهام و السبابة على الأنف من الأمام (الجزء الغضروفي و ليس العظمي) لمدة 5 دقائق كاملة بدون توقف ثم تفقد اذا كان النزيف توقف أم لا وإذا لم يتوقف استمر في الضغط لمدة 10 دقائق كاملة أخري


4. يمكن وضع كيس ثلج ملفوف داخل قطعة من القماش الخفيف حول الأنف من الخارج

5. يمكن استخدام نقط Oxymetazoline (nasal decongestant) أو أمبول Dicynone داخل الأنف ثم الاستمرار في الضغط كما سبق



معلومة خاطئة و شائعة

1. ارجاع الرأس للخلف في حالة نزيف الأنف
2. الصحيح هو اعتدال الرأس و ذلك لمنع رجوع الدم للمجري التنفسي مما قد يسبب هياج و كحة أو ابتلاع الدم مما قد يسبب قيء و غثيان

في حالة عدم توقف النزيف بعد 15-20 دقيقة بالرغم من الضغط علي الأنف يجب تحويل الحالة إلى المستشفى أو عرضها على نائب الأنف و الأذن

- أثناء ذلك يستمر الضغط على الأنف بنفس الطريقه أو يمكن عمل Packing عن طريق وضع أمبول Dicynone and/or adrenaline علي قطعة من الشاش وتوضع داخل الأنف باستخدام forceps مع الضغط من الخارج

Causes of hospital referral in nosebleed?

1. Nosebleed lasts longer than 15-20 minutes
2. Bleeding is excessive
3. Bleeding started after head trauma
4. Patient is feeling dizzy
5. Patients taking anticoagulant (to exclude warfarin toxicity)



Home treatment

1. بعد توقف النزيف: ممنوع اللعب في الأنف أو إزالة أي قشور من الأنف أو رفع اشياء ثقيلة او ممارسة مجهود بدني شاق
2. في حالة تكرار المشكلة ينصح المريض بالذهاب إلى عيادة ENT

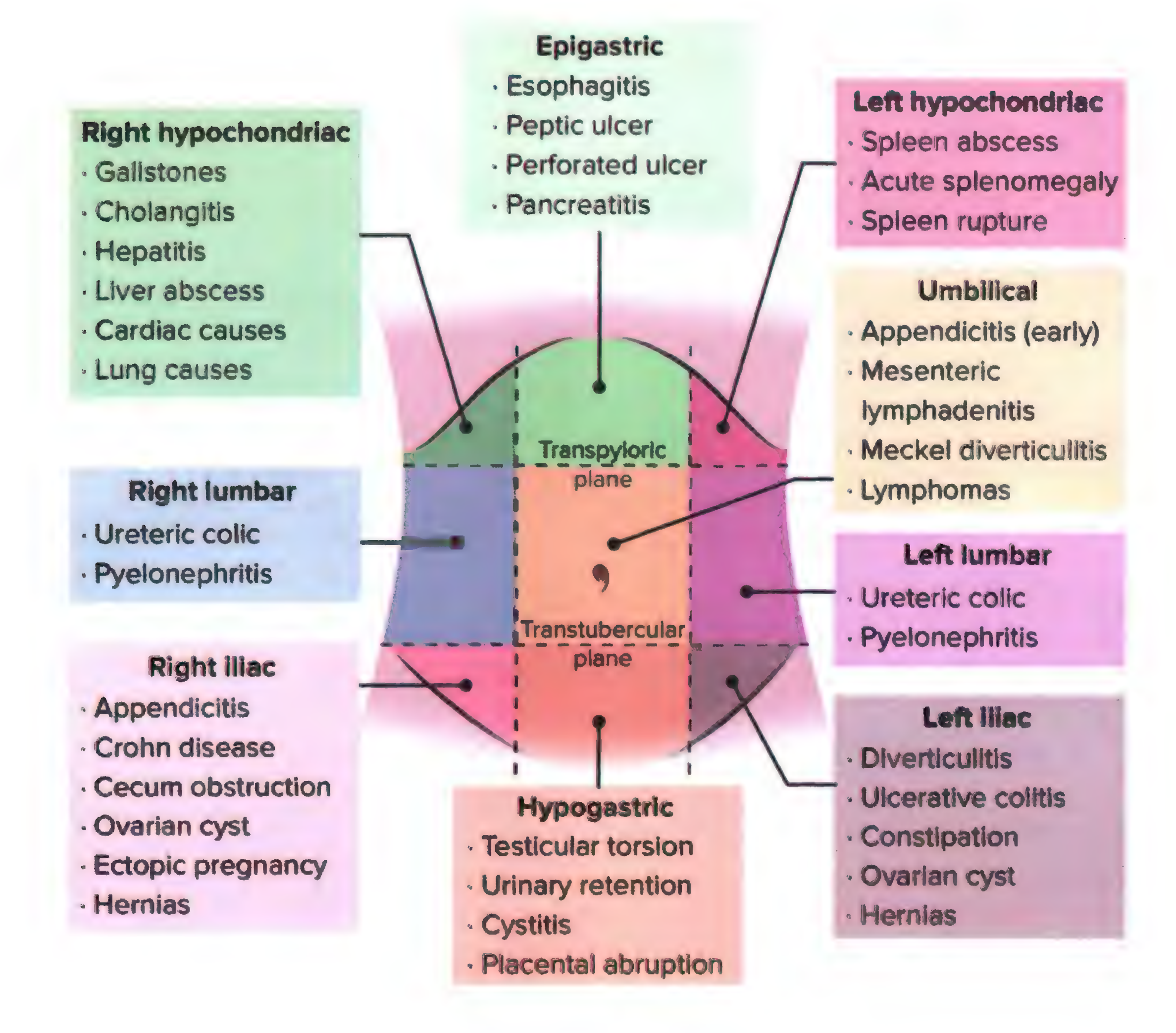
Who is at higher risk of having epistaxis?

1. Children between ages 2 and 10
   - Dry air, colds, allergies and sticking fingers and objects into their nose make children more prone to nosebleeds.
2. Elderly
   - Blood may take longer to clot in mid-life and older adults. They are also more likely to be taking blood thinning drugs (such as daily aspirin use), have high blood pressure, atherosclerosis (hardening of the walls of arteries) or a bleeding disorder.
3. Pregnant women
   - Blood vessels in the nose expand while pregnant, which puts more pressure on the delicate blood vessels in the lining of the nose.
4. People who take blood-thinning drugs, such as aspirin or warfarin
5. People who have blood clotting disorders, such as hemophilia or von Willebrand disease

REFERENCES

- *NHS.com: Nosebleed*
- *Clevelandclinic.org: Epistaxis*

07 Differential Diagnosis of Acute Abdomen





ACUTE CHOLECYSTITIS

التهاب حاد في المرارة



Diagnosis

History

- Severe colicky pain in Rt hypochondrium or epigastrium
- Maybe referred to back or Rt shoulder

غالباً المريض يشتكي من ألم شديد في الجنب اليمين تحت الضلوع
مصحوب بألم في الكتف اليمين أو الظهر

- Fever - Nausea & Vomiting - anorexia
- History of gallstone + Dyspepsia to fatty meals

غالباً ستجد تاريخ مرضي لحصوة في المرارة مع مغص متكرر
و الألم يزيد غالباً مع الأكل عالي الدهن مصحوباً بانتفاخ في البطن

Examination

1. Fever & Diaphoresis سخونة و عرق شديد
2. Tenderness & rigidity over Rt hypochondrium
   ألم شديد لدرجة أن المريض قد لا يحتمل الفحص وتحجر بالبطن
3. ***Murphy's sign***
   (over tip of Rt 9th costal cartilage)





A positive **Murphy's Sign** indicates potential cholecystitis or inflammation of the gallbladder.

To test, **firmly palpate the RUQ subcostal region**, pushing under the ribs. Ask the patient to take a deep breath.

A positive sign is when significant pain is elicited by this maneuver, usually **stopping them mid-breath.**





Investigations

Labs

1. CBC may show Leukocytosis
2. Liver function tests: AST, ALT, Bilirubin, Albumin
3. Pregnancy test: in women in child-bearing age
4. Serum amylase and lipase to exclude pancreatitis

Imaging

- Most important initial investigation: Abdominal U/S
- The presence of stones in the gallbladder in the clinical setting of right upper quadrant abdominal pain and fever supports the diagnosis of acute cholecystitis but is not diagnostic.
- Additional sonographic features include:
  1. Gallbladder wall thickening (greater than 4 to 5 mm)
  2. Pericholecystic fluid, or edema (double wall sign)
  3. A "sonographic Murphy's sign"

> Abdominal CT is not routinely required to diagnose acute cholecystitis but is often performed in the initial evaluation of patients with abdominal pain to rule out other etiologies.

> Plain X-ray of the abdomen (Erect)
> May be needed if perforated viscus or peptic ulcer is suspected

Differential Diagnosis

- From other causes of acute abdomen such as
  1. Acute pancreatitis 2. Peptic ulcer 3. Biliary colic

How to differentiate between acute cholecystitis and biliary colic?

- As with acute cholecystitis, biliary colic causes pain in the right upper quadrant. However, the pain of biliary colic typically lasts at least 30 minutes, plateauing within an hour.
- The pain then starts to subside, with an entire attack usually lasting less than six hours. An episode of right upper quadrant pain lasting for more than six hours should raise suspicion for acute cholecystitis.
- Unlike acute cholecystitis, constitutional symptoms such as malaise or fever and peritoneal signs are absent in patients with biliary colic and laboratory studies are normal



ER management

- If you suspect acute cholecystitis, refer the patient to the nearest hospital or consult the surgical resident

أثناء ذلك يمكنك تركيب 2 كانيولا (يمين وشمال)

- Patients diagnosed with acute calculous cholecystitis (ACC) should be admitted to the hospital and provided with supportive care including

1. Nothing Per Os (NPO)

- Stop oral feeding

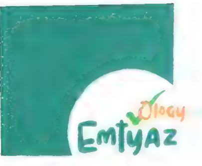
2. IV fluid resuscitation

500 سم رينجر كل 8-12 ساعة + 500 سم جلوكوز 5% كل 8-12 ساعة

3. Intravenous antibiotics

- Antibiotics are recommended in all patients.
- Once started, antibiotic therapy should continue until either the gallbladder is removed or the cholecystitis clinically resolves.
- When empiric antibiotic therapy is indicated, the chosen agent(s) should cover the most common pathogens of the Enterobacteriaceae family, including gram-negative rods and anaerobes

Single-agent regimen		**Piperacillin-tazobactam** *(Piperataz 4.5 gm vial)*	**3.375 g IV every 6 hours**
Combination regimen with metronidazole	***One of the following***	**Cefazolin** *(Zinol 1 gm vial)*	**1 to 2 g IV every 8 hours**
		Ceftriaxone *(Wintriaxone 1 gm vial)*	**2 g IV once daily**
		Cefotaxime *(Claforan 1 gm vial)*	**2 g IV every 8 hours**
		Levofloxacin *(Tavanic 750 mg vial)* *(Tavacin 750 mg tab)*	**750 mg IV or PO once daily**
	Plus	**Metronidazole** *(Flagyl 500 mg vial)* *(Flagyl 500 mg tab)*	**500 mg IV or PO every 8 hours**



Does giving analgesics affect the diagnosis of Acute abdomen?

هل يؤثر إعطاء المسكنات علي القدرة علي تشخيص Acute Abdomen ؟

- جرى العرف بين أطباء الجراحة علي تجنب أو تأجيل استخدام المسكنات في الحالات التي تعاني من Acute Abdomen حتي لا يؤدي ذلك إلي masking of signs و لكن لا يوجد دليل علمي كافي علي صحة هذا المعتقد وتشير النتائج البحثية إلي أن إعطاء المسكنات لا يؤثر علي القدرة علي التشخيص و لا يؤثر علي القرار الجراحي و نصحت باستخدام المسكنات بحرية في هؤلاء المرضي
- بعض الجراحين لايزالون يتمسكون بالمعتقدات الجراحية القديمة وينصحون بتجنب المسكنات حتي التأكد من التشخيص و يستخدمون antispasmodics كبديل للمسكنات



Authors' conclusions:

The use of opioid analgesics in the therapeutic diagnosis of patients with AAP does not increase the risk of diagnosis error or the risk of error in making decisions regarding treatment.

4. IV analgesics

- Pain control in patients with ACC can usually be achieved with nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) or opioids. Ketorolac is preferred in biliary colic. Treatment usually relieves symptoms within 20 to 30 minutes.

Ketolac ***30 mg /2ml ampoule 5 amp .. 30 EGP***

5. IV antispasmodics

- There is no compelling evidence to support its use, however, many surgeons prefer to use it

6. IV Proton Pump Inhibitors (PPI)

- Can be added to guard against stress ulcer

7. IV antiemetics (for vomiting)

8. Correction of any electrolyte abnormalities



Definitive treatment of acute cholecystitis

- The following algorithm is adopted from UpToDate for management of acute cholecystitis

Are any one of the following present on abdominal imaging?
- Gallbladder gangrene/necrosis
- Gallbladder perforation
- Emphysematous cholecystitis

Yes → Emergency cholecystectomy

No → Is patient a surgical candidate?

Good surgical candidate → Laparoscopic cholecystectomy during same hospital admission Δ

Poor surgical candidate → Critically ill or septic?

No → Reassess after 1 to 3 days of antibiotics

Clinical improvement → Reassess surgical risk after resolution of cholecystitis

Clinical deterioration at any time or no clinical improvement after 1 to 3 days of antibiotics → Percutaneous or endoscopic gallbladder drainage

Yes → Percutaneous or endoscopic gallbladder drainage

Clinical improvement → Reassess surgical risk after resolution of cholecystitis

Clinical deterioration at any time or no clinical improvement after 1 to 3 days of gallbladder drainage → Emergency cholecystectomy

- In good surgical candidates, surgery should be performed as early as possible, preferably within three days of symptom onset.
- Cholecystectomy performed earlier rather than later in the hospitalization has been associated with reduced perioperative morbidity and mortality.

What is the definitive treatment of chronic calcular cholecystitis?

مريض المرارة المزمن الذي يعاني من حصوات مرارية مصحوبة بمغص متكرر خصوصاً مع الطعام الدسم عالي الدهون علاجه النهائي هو اجراء جراحة استئصال للمرارة و غالباً عن طريق المنظار Elective Laparoscopic Cholecystectomy

REFERENCES

- UpToDate: Acute calculous cholecystitis: Clinical features and diagnosis
- UpToDate: Treatment of acute calculous cholecystitis

09 Acute intestinal obstruction

الانسداد المعوي الحاد

Diagnosis

History

Pain

- Intermittent colicky pain in simple obstruction
- Persistent dull aching pain in strangulated obstruction
- NO pain in paralytic ileus (functional obstruction)

Absolute constipation

- NO faeces or flatus

بسؤال المريض: تجد انه لم يقوم بالتبرز منذ عدة أيام + لا يمر ريح أو غازات

- The lower the level of obstruction, the earlier the constipation

Vomiting

كلما ظهر القيء مبكراً .. كلما زاد مستوي الانسداد

Abdominal distension

من أشهر علامات الانسداد الانتفاخ الشديد في البطن

History of surgical operation

1. ***Paralytic ileus***

   يحدث عادة بعد عمليات GIT بسبب Manipulation of loops

2. ***Adhesive intestinal obstruction***

   قد يكون الانسداد بسبب عملية قديمة و حدث مكانها adhesions

Examination

1. ***General examination***
   - Vital signs: may show fever, tachycardia, tachypnea
   - Signs of dehydration
2. ***Inspection***
   - Abdominal distension — البطن منفوخة و مشدودة
   - May show hernia
   - May show scar of previous operation



3. **Palpation**
   - Tenderness +/- rigidity if associated with peritonitis

4. **Percussion**
   - Tympanic resonance البطن تطبل من الغازات المتراكمة

5. **Auscultation**
   - ↑intestinal sound صوت حركة الأمعاء بالسماعة يكون زيادة عن المعتاد
   - Dead silent abdomen in paralytic ileus

6. **Digital Rectal Examination (DRE)**
   - NO Stool at tip of the examining finger

Investigations

1. **Full labs:** CBC + electrolytes (Serum Na, K, Calcium, phosphorus & Magnesium)

2. **Plain X-ray abdomen erect & supine**

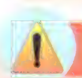
أشعة عادية على البطن واقف و نائم

ERECT → multiple air-fluid levels (more than 3)	**SUPINE** → to detect level of obstruction





Abdominal CT with IV contrast may be done if not contraindicated to further characterize the nature, severity, and potential etiologies of the obstruction


NOTES

Be careful, these patients are usually dehydrated and could have deranged kidney functions and high creatinine level
(check serum creatinine before requesting contrast-enhanced CT scan)

ER management

- If you suspect acute intestinal obstruction, refer the patient to the nearest hospital or consult the surgical resident

أثناء ذلك يمكنك عمل الآتي

يمين و شمال (2 كانيولا) –فوق (أنبوبة رايل) –تحت (قسطرة بول)

- Patients diagnosed with acute intestinal obstruction should be admitted to the hospital and provided with supportive care including

1. ***Nothing Per Os (NPO) + fluid balance chart + Urine output collection***
   - Stop oral feeding
2. ***Nasogastric tube +/- urinary catheter***
   - for decompression in those with significant abdominal distension, nausea, or vomiting
3. ***IV fluids***

   500 سم رينجر كل 8-12 ساعة + 500 سم جلوكوز 5% كل 8-12 ساعة
4. ***Intravenous antibiotics***
   - Although administering broad-spectrum antibiotics is practiced because of concerns for bacterial translocation, data are inadequate to support or refute such a practice.
   - Standard perioperative prophylactic antibiotics should be administered to those who undergo operative exploration
   - ***Cefazolin: Dose in patient***

     <120 kg: 2 g IV

     ≥120 kg: 3 g IV
   - ***PLUS Metronidazole 500 mg IV***
5. ***IV analgesics***
6. ***IV Proton Pump Inhibitors (PPI)***
   - Can be added to guard against stress ulcer
7. ***IV antiemetics (for vomiting)***
8. ***Correction of any electrolyte abnormalities.***



RED FLAG

1. Never use laxatives in patients with acute intestinal obstruction as it may lead to perforation
2. Never perform colonoscopy in patients with acute intestinal obstruction as it may lead to perforation

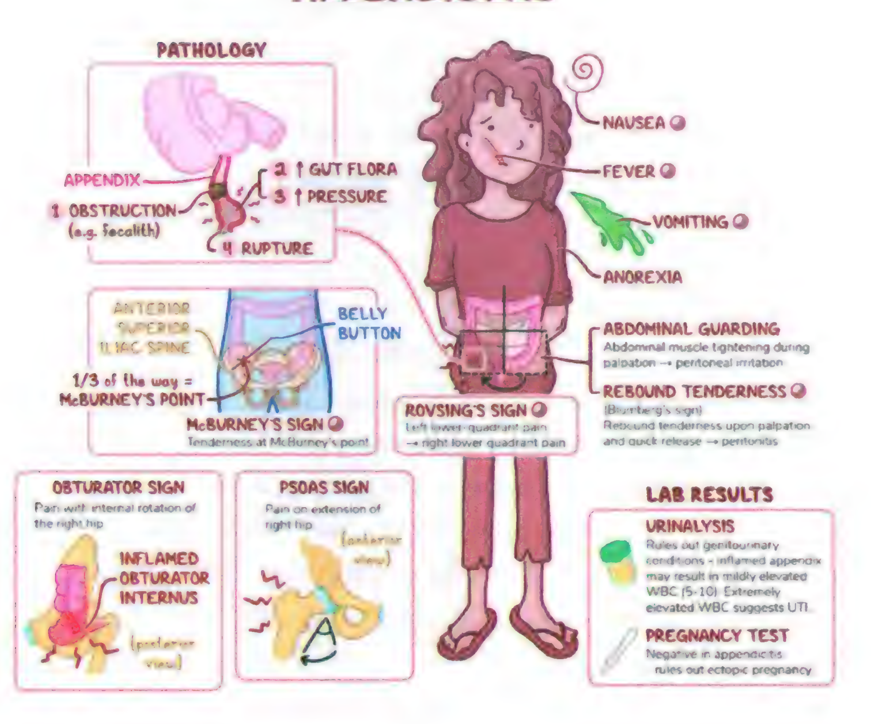
Acute appendicitis

Diagnosis

التهاب حاد في الزائدة

Most common surgical emergency

Most common cause of acute abdomen



History

- ***Age :*** common between 10 – 30 years
- ***Duration*** of symptoms is less than 48 hours in approximately 80% of adults
- ***Periumbilical pain*** followed by localized colicky pain in Rt iliac fossa

  الشكوى الكلاسيكية : المريض يشتكي من ألم بدأ حول السرة ثم انتقل

  للجزء الأيمن من أسفل البطن (ليست كل الحالات تأتي بنفس الطريقة)
- ***Position:*** Patients usually lie down, flex their hips, and draw their knees up to reduce movements and to avoid worsening their pain
- ***Nausea:*** 61-92% of patients
- ***Anorexia:*** 74-78% of patients
- ***Vomiting:*** Nearly always follows the onset of pain; vomiting that precedes pain suggests intestinal obstruction
- ***Diarrhea or constipation:*** As many as 18% of patients



Examination

- There are many signs that suggest the diagnosis of acute appendicitis, however, Rebound tenderness, pain on percussion, rigidity, and guarding are the most specific finding

1. ***May show slight tachycardia or fever especially with perforated appendix***



RED FLAG

- The clinical Presentation of appendicitis is inconsistent.
- The classic history of anorexia and periumbilical pain followed by nausea, right lower quadrant (RLQ) pain, and vomiting occurs in only 50% of cases.

2. ***Tenderness & rigidity/guarding over McBurney's point***
   - Point between ***medial 2/3 & lateral 1/3*** of a line extending between ***umbilicus*** and ***Right anterior superior iliac spine***

ألم شديد و المريض لا يحتمل فحص البطن و قد تكون محجرة
خصوصاً في حالة وجود مضاعفات مثل انفجار الزائدة

3. ***Rebound tenderness over McBurney's point***

عند الضغط مكان الألم و ازالة اليد بشكل مفاجئ يشعر المريض بالألم مرة أخري

4. ***Psoas sign***

ينام المريض على الجانب الأيسر مع ثني الرجل اليمني للوراء
على مستوى Hip joint في هذه الحالة يزداد الاحساس بالألم

Investigations

LABS

1. CBC
   - WBC >10,500 cells/μL: 80-85% of adults with appendicitis
   - Neutrophilia >75-78% of patients
2. Liver and kidney function tests
3. CRP
4. Serum amylase and lipase
5. Pregnancy test: in any female in child-bearing age
6. Urine analysis → to exclude UTI





NEVER forget to exclude Ectopic pregnancy in any female in child-bearing age presented with acute abdomen

أي سيدة في سن الحمل تشتكي من ألم شديد بالبطن

Pregnancy test يجب عمل

IMAGING

1. Pelvic-abdominal U/S

- Ultrasound is the initial imaging modality of choice in suspected acute appendicitis and it is used for confirmation, but not exclusion, of acute appendicitis
- A healthy appendix usually cannot be viewed with ultrasonography
- The most accurate ultrasound finding for acute appendicitis is an appendiceal diameter of >6 mm
- It may detect gynecological causes of acute abdomen such as ruptured/hemorrhagic ovarian cyst

2. CT scan of the abdomen and pelvis

- Some units request CT scan routinely to confirm the diagnosis and exclude other causes of acute abdomen
- Computed tomography (CT) scanning with oral contrast is important in patients with atypical Presentations of appendicitis.

ALVARADO (MANTRELS) SCORE

- Points system لتسهيل تشخيص التهاب الزائدة
- Shift of WBCs to the left = Neutrophilia = >75%

MANTRELS SCORING SYSTEM

CHARACTERISTIC	POINTS
Migration of pain to right lower quadrant	1
Anorexia	1
Nausea and vomiting	1
Tenderness in right lower quadrant	2
Rebound pain	1
Elevated temperature	1
Leukocytosis	2
Shift of white blood cell count to left	1
Total	10

RECOMMENDATIONS

Score	Recommendation
10–9	APPENDICITIS HIGHLY LIKELY
8–7	APPENDICITIS LIKELY
6–5	APPENDICITIS POSSIBLE
4–1	APPENDICITIS UNLIKELY

Source: Alvarado A. A practical score for the early diagnosis of acute appendicitis. Ann Emerg Med. 1986;15:557-564

ER management

- If you suspect acute appendicitis, refer the patient to the nearest hospital or consult the surgical resident

أثناء ذلك يمكنك تركيب 2 كانيولا (يمين وشمال)

- Patients diagnosed with acute appendicitis should be admitted to the hospital and provided with supportive care including

1. ***Nothing Per Os (NPO)***
   - Stop oral feeding
2. ***IV fluids***

   500 سم رينجر كل 8-12 ساعة + 500 سم جلوكوز 5% كل 8-12 ساعة

3. ***Intravenous antibiotics***
   - Same regimen used in acute cholecystitis
   - Antibiotic treatment may be stopped when the patient becomes afebrile and the WBC count normalizes
4. ***IV analgesics***
5. ***IV Proton Pump Inhibitors (PPI)***
   - Can be added to guard against stress ulcer
6. ***IV antiemetics (for vomiting)***

Appendectomy

- Appendectomy remains the only curative treatment of appendicitis, although nonoperative management is increasingly recognized as being safe and effective for uncomplicated cases of acute appendicitis
- For acute nonperforated appendicitis in a stable patient who is not anticoagulated, it is recommended that appendectomy be performed within 12 hours
- Delaying appendectomy for >48 hours is associated with increased risk of complications

REFERENCES

- *UpToDate.com: Acute appendicitis in adults: Clinical manifestations and differential diagnosis*
- *UpToDate.com: Management of acute appendicitis in adults*
- *Medscape.com: Appendicitis*

11 Acute Pancreatitis

التهاب حاد في البنكرياس

Diagnosis

History

- Abdominal pain (cardinal symptom)
  - Sudden, severe, dull, boring epigastric pain referred to back & ↓ with leaning forward

ألم شديد عند فم المعدة يشبهه المريض بسيخ داخل من البطن ويقل عند الميل للأمام لذلك تجد المريض مائل للأمام لتخفيف الألم

- Nausea and vomiting, sometimes with anorexia
- Hx of gallstone or biliary colic
  - Impacted stone in the common bile duct may initiate acute pancreatitis

ستسأل علي تاريخ مرضي للحصوات المرارية ؟

- Hx of excessive alcohol intake
- Hx of recent procedures (e.g. ERCP)

Examination

General

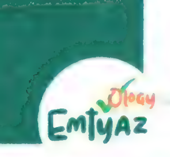
- Tachycardia – Fever – Hypotension are common
- Jaundice maybe found

Local :

- Epigastric tenderness & rigidity or guarding
- In hemorrhagic pancreatitis:

  Grey-turner sign → left flank ecchymosis

  Cullen's sign → peri-umbilical ecchymosis



Investigations

Labs

1. CBC → leukocytosis
2. Liver and Kidney function tests
3. CRP
4. Serum amylase & lipase: elevated
5. Pregnancy test: in women in child-bearing age
6. Random BG
7. Serum calcium, Na and K
8. ABG if tachypnea

Imaging

1. ***Pelvic-abdominal U/S***
   - Ultrasound is the initial imaging modality of choice in suspected acute pancreatitis
2. ***CT scan of the abdomen and pelvis***
   - Some units request CT scan routinely to confirm the diagnosis and exclude other causes of acute abdomen

ER management

- If you suspect acute pancreatitis, refer the patient to the nearest hospital or consult the surgical resident

أثناء ذلك يمكنك تركيب 2 كانيولا (يمين وشمال)

- Patients diagnosed with acute pancreatitis should be admitted to the hospital and provided with supportive care including
  1. ***Nothing Per Os (NPO)***
     - Stop oral feeding
  2. ***IV fluids***

     500 سم رينجر كل 8-12 ساعة + 500 سم جلوكوز 5% كل 8-12 ساعة
  3. ***Intravenous antibiotics***
     - Prophylactic antibiotics are not recommended in patients with acute pancreatitis, regardless of the type (interstitial or necrotizing) or disease severity (mild, moderately severe, or severe)

     تشير الارشادات العالمية إلي عدم ضرورة استخدام المضادات الحيوية الوقائية في حالات التهاب البنكرياس الحاد



4. ***IV analgesics***
   - Opioids are preferred e.g. fentanyl – nalbuphine
5. ***IV Proton Pump Inhibitors (PPI)***
   - Can be added to guard against stress ulcer
6. ***IV antiemetics : If vomiting***

Role of surgery is limited in acute pancreatitis and may be needed only in the following conditions:

- Gallstone pancreatitis
- Pseudocysts
- Infected pancreatic necrosis: Image-guided aspiration; necrosectomy
- Pancreatic abscess

REFERENCES

- *UpToDate.com: Clinical manifestations and diagnosis of acute pancreatitis*
- *UpToDate.com: Management of acute pancreatitis*
- *Medscape.com: Acute Pancreatitis*

12 Ureteric & Renal colic (Renal stones)

المغص الكلوي

Diagnosis



Asymptomatic stones

من الشائع تشخيص وجود الحصوات الكلوية بالصدفة أثناء اجراء أشعة سونار أو أشعة مقطعية لأسباب أخري

- Approximately one-third of such patients will develop symptoms related to their kidney stones within three years. Thus, they need further evaluation to prevent growth of any existing stones and to prevent new stone formation.

نظراً لأنه في الكثير من هذه الحالات سيحدث زيادة في حجم الحصوات أو تكوين حصوات جديدة فإنه يجب تحويل هذه الحالات إلي طبيب المسالك حتي في حالة عدم وجود أعراض

Loin (Flank) pain

المريض يشتكي من ألم شديد في الجزء الأسفل من الظهر غالباً على ناحية واحدة

- Usually unilateral
- May be referring to groin (labia in female, testicles or penis in male) if stone is in the ureter
- Pain typically waxes and wanes and develops in paroxysms
- Paroxysms of severe pain usually last 20 to 60 minutes
- Pain due to a kidney stone typically resolves quickly after passage of the stone

History of urinary stones

ستسأل علي تاريخ مرضي للحصوات ؟

قد تجد المريض يعاني من تاريخ مرضي لحدوث الحصوات بشكل متكرر مع معرفته بشكل الألم وسببه

Dysuria or hematuria

هل هناك حرقان أو دم مع البول ؟

غالباً مصحوب بحرقان في البول و أحياناً نزول دم مع البول

- Absence of hematuria in the setting of acute flank pain does not exclude the presence of nephrolithiasis. Hematuria is not detected in approximately 10-30% of cases

Nausea & vomiting in 50% of cases

Constant body positional movements (e.g., writhing, pacing)

ستجد المريض يتلوي من الألم





- ***Hypertension in some cases***
- ***Fever & rigors are bad signs as they indicate pyelonephritis***
- ***Anuria indicates acute kidney injury or bilateral impacted stones***

Differential Diagnosis

1. ***Appendicitis (in Right side)***

   دائماً يكون هناك تداخل بين تشخيص الزائدة و المغص الكلوي

   الألم في الحصوة لا يتغير بتغير وضع المريض على عكس الزائدة

2. ***Musculo-Skeletal pain***
3. ***Disc prolapse***

   مصحوب بأعراض أخري مثل تنميل في القدم - الألم ينتقل للقدم

4. ***Gynecological/obstetric causes in female***
   - (e.g. ruptured ectopic pregnancy or complicated ovarian cyst)

Investigations

Labs

1. CBC
2. Kidney function tests (creatinine)
3. Urine analysis
4. Pregnancy test in any woman in childbearing period (urine or blood test)

Imaging

- CT of the abdomen and pelvis without contrast is the preferred examination for most adults with suspected nephrolithiasis as it reliably detects hydronephrosis and demonstrates the highest diagnostic accuracy for nephrolithiasis.
- If CT technology is not available, ultrasound of the kidneys and bladder, sometimes in combination with abdominopelvic radiography, is the second-line option for initial imaging



ER management

Follow the following approach algorithm

Symptomatic ureteral stone

↓

Pain control*

↓

Does the patient have any of the following:
- Inability to tolerate oral intake
- Uncontrollable pain
- Fever

Yes → Inpatient admission for management

No → Outpatient management appropriate → Supportive measures

Inpatient admission for management → Does the patient have any of the following?
- Signs of urinary tract infection
- Acute kidney injury
- Anuria
- Unyielding pain, nausea, or vomiting

Yes → Urologic evaluation

No → Supportive measures:
- Observation
- Treat symptoms
- Strain urine
- Alpha blocker if stone >5 and ≤10 mm

↓

Any of the following?
- Stone does not pass after 4 weeks
- Persistent pain
- Stone >10 mm

Yes → Urologic evaluation

No





RED FLAG

Indications of hospital referral or admission in renal colic

متي يكون تحويل الحالة للمستشفى ضرورياً ؟

1. Fever
2. Anuria
3. Pain not responding to analgesics
4. Patients with single kidney or history of renal transplant
5. Signs of urinary tract infection

في حالة وجود أي شيء من العلامات السابقة

- يكون ضرورياً تحويل المريض للمستشفى أو استدعاء طبيب المسالك

في حالة عدم وجود تلك العلامات

- فإنه يتم إعطاء مسكنات الألم وتعليمات بشرب السوائل والمتابعة مع طبيب المسالك في العيادة الخارجية

1. Pain control

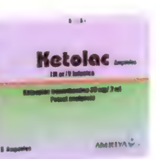
Pain relief is the main line of treatment

- ألم المغص الكلوي من أشد الآلام التي قد يعاني منها أي شخص و تحتاج إلى مسكن قوي و يصل في بعض الأحيان الى المورفين في الحالات الشديدة

- UpToDate suggests using NSAIDs rather than opioids as the initial choice for pain control in most patients presenting with acute renal colic.

- Opioids are reserved for:
  1. Patients who have contraindications to NSAIDs
  2. Patients with severe kidney function impairment (i.e., estimated glomerular filtration rate [eGFR] <30 mL/min/1.73 m2)
  3. Patients who do not achieve adequate pain relief with NSAIDs

- Generally administer ketorolac to patients who present to the emergency department with renal colic.



Ketolac 30 mg/2ml amp	5 amp .. 30 EGP
Adolor 30 mg/2ml amp	3 amp .. 18 EGP



- IV: 30 mg as single dose or 30 mg q6hr; not to exceed 120 mg/day
- IM: 30-60 mg as single dose or 30 mg q6hr; not to exceed 120 mg/day

أمبول عضل أو وريد أو بالتنقيط الوريدي على 100 سم ملح

تتحسن الأعراض عادة خلال 10-30 دقيقة



- Patients are prescribed oral NSAIDs (e.g., ibuprofen) for subsequent attacks that may occur while the patient is awaiting stone passage or surgical removal of the stone

- في حالة تحسن الألم وعدم وجود علامات تستدعي حجز المريض يتم وصف مسكنات ألم أقراص تستخدم عند تكرار الأعراض وتعطى تعليمات بالقدوم للمستشفى في حالة وجود ألم لا يستجيب للمسكنات خلال 4 ساعات من تناولها

Brufen 400, 600 mg tab | 30 tab .. 51 & 66 EGP

قرص عند اللزوم وسط الأكل

- Patients who are managed as outpatients should be instructed to report to the emergency department if the pain does not resolve within four hours from the start of the pain

BEWARE

- Individuals seeking attention or narcotics may pretend to have renal colic and may have self-inflicted hematuria. In addition, there may be drug-seeking individuals who actually have kidney stones, but they are in the kidney and not obstructing

2. Antiemetics

Ondansetron:

- ***Zofran®*** 8 mg amp | 1 amp .. 52 EGP
- ***Danset*** 8 mg amp | 1 amp .. 37.8 EGP

OR Granisetron:

- ***Granitryl*** 1 & 3 mg amp | 1 amp .. 44 & 118.5 EGP
- ***Em-ex*** 1 & 3 mg amp | 1 amp .. 30 & 84 EGP

3. IV fluids

- IV hydration should be given to patients with clinical signs of dehydration
- IV hydration in the setting of acute renal colic is controversial.
- Whereas some authorities believe that IV fluids hasten passage of the stone through the urogenital system, others express concern that additional hydrostatic pressure exacerbates the pain of renal colic.



In general, how kidney stones are managed?

- **Patients with stones >10 mm:**
  - should be referred to urology for management.
- **Patients with stones ≤5 mm:**
  - typically do not require specific treatment; most will pass spontaneously.
- **For patients with stones >5 and ≤10 mm in diameter:**
  - treatment with tamsulosin for up to four weeks to facilitate stone passage
  - If tamsulosin is not available, use of another alpha blocker (such as terazosin, doxazosin, alfuzosin, or silodosin) is reasonable.
  - Patients are then reimaged if spontaneous passage has not definitively occurred.
  - Patients who fail to pass the stone after a four-week trial of conservative or medical management (eg, tamsulosin) should be referred to urology, particularly if the stone is >5 mm in diameter or there is poorly controlled pain.



REFERENCES

- *UpToDate: Kidney stones in adults: Diagnosis and acute management of suspected nephrolithiasis*
- *Medscape.com: Nephrolithiasis*

13 Acute urine retention

احتباس البول

Diagnosis

- Acute urinary retention (AUR) is the most common urologic emergency and is seen more often in men than women.

Most common causes

- Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) in old males — تضخم البروستاتا
- Bladder & Urethral stones — حصوة في المثانة أو مجري البول
- Post-operative retention — بعد العمليات الجراحية
- Medications

Classic Presentation

- Sudden inability to urinate
- Discomfort/pain in suprapubic area
- Patients who have chronic urinary retention may not have abdominal pain but may complain of overflow incontinence.
- Old persons with dementia may present with an acute change in mental status.

المريض يشتكي من احتباس مفاجئ بالبول و ألم في منطقة الحوض

Examination

- Suprapubic distension
- Suprapubic tenderness
- Suprapubic dullness on percussion

Investigations

- Pelvis Ultrasound (Bladder Ultrasound)

يساعد علي التشخيص بسهولة لكنه غير ضروري إذا كان التشخيص واضح

- Diagnosis can be made by demonstrating retained urine by either bladder ultrasound or catheterization
- If the procedure can be performed relatively quickly, a bladder ultrasound is a good first choice for patients who are not in extreme distress, because it is noninvasive, it is more comfortable for the patient, and bladder decompression can be avoided if results are normal
- In patients whose history and physical examination strongly suggest a diagnosis of AUR, it is reasonable to proceed directly to catheterization, which is both diagnostic and therapeutic



كيف يمكن التفرقة بين Acute urine retention و Anuria ؟

يجب أن تفرق بين أن الكلي تعمل بكفاءة مع وجود سبب يمنع نزول البول

و بين وجود قصور شديد في وظيفة الكلي تسبب في عدم نزول البول

Anuria is characterized by :

1. No pain in suprapubic region
2. No suprapubic tenderness, distension or dullness on percussion
3. Serum creatinine is usually HIGH
4. Empty UB on ultrasound
5. No urine passes after catheterization

أهم فرق انه عند تركيب القسطرة لن يخرج بول

ER management

Urgent urethral catheterization for bladder decompression

ركب قسطرة بولية فوراً



You can watch a YouTube Video on how to insert a urinary catheter

Procedure - Foley Bladder Catheterization MALE

https://www.youtube.com/watch?v=iWNYqV2N6tE&t=526s



NOTE: you need to practice this a few times under supervision in males and females before starting to do it yourself

Before inserting a urethral Cath, you must ask the patient about:

1. Are you allergic to Latex?

- If allergic to Latex, you should use a silicone catheter NOT a Foley's catheter

2. Did you have any urologic surgeries recently or in the past?

- If Yes, refer to a Urologist

3. Did you have any problems with catheterization?

- If Yes, refer to a Urologist



- If there is resistance during catheterization → Try smaller size
- If there is still resistance → stop the procedure and refer the patient
- Common size used → 18F in ♂ - 16F in ♀
- Foley's catheter or Silicone catheter can be used



Silicone catheter for bladder decompression



Foley's catheter (latex)

الفرق بين أنواع القساطر

1. قسطرة Nelaton : تستخدم لإفراغ المثانة مرة واحدة ويتم سحبها مباشرة
2. قسطرة Foley : يمكن تركها بحد أقصى شهر
3. قسطرة Silicon : يمكن تركها بحد أقصى 3 شهور

Rate of decompression

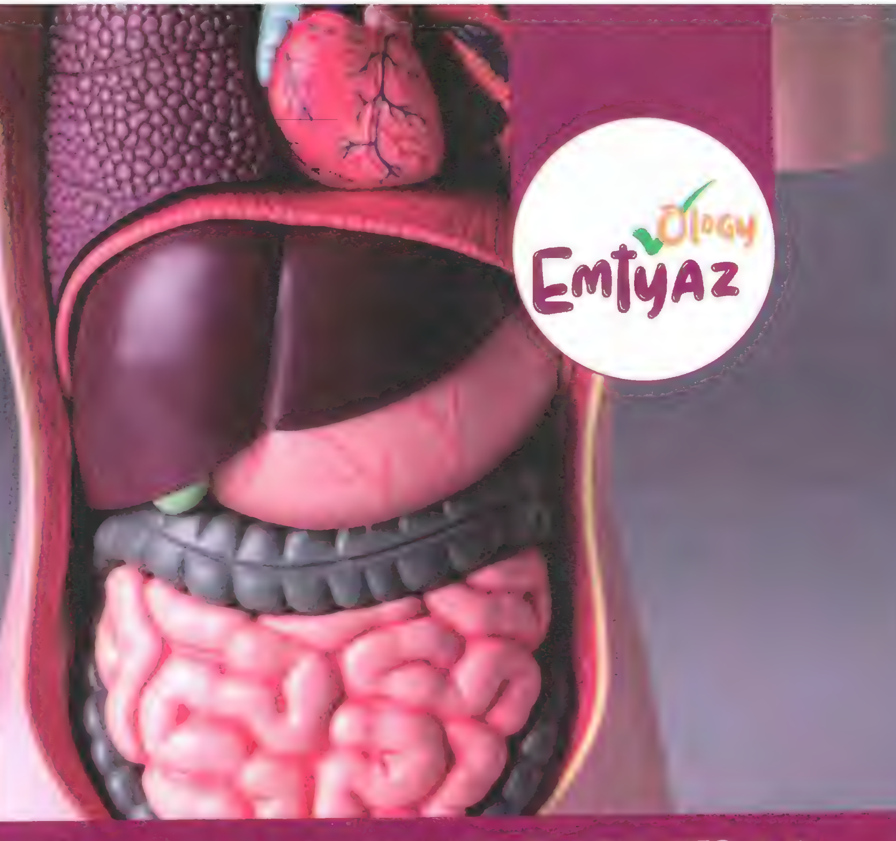
- UpToDate recommends complete drainage of the bladder in patients with AUR.
- Rapid complete bladder decompression was thought to increase the rate of potential complications (transient hematuria, hypotension, and post obstructive diuresis).
- However, partial drainage and clamping does not reduce these complications and may increase risk for urinary tract infection

دورك كممارس عام ينتهي عند تركيب القسطرة

ستطلب من المريض المتابعة مباشرة مع أخصائي المسالك البولية لمعرفة السبب و معالجته

REFERENCES

- UpToDate.com: Acute urinary retention



03 CHAPTER

INT. MEDICINE CLINIC

عيادة الباطنة

TOPICS

1. Iron deficiency anemia (IDA)
2. Urinary tract infection
3. Common cold, Flu and COVID-19
4. Anti-Cough medications
3. Irritable bowel syndrome (IBS)
6. Bronchial asthma in adults
7. Constipation
8. Erysipelas & Cellulitis
9. Parasitic infection in adults
10. Diarrhea
11. Distension
12. Multivitamins
13. Memory & activity improvement
14. Weight reduction
15. Impotence
16. Premature ejaculation
17. Insomnia

Scientific Content Review by

Dr. Ali El-Eraky

Consultant of Gastroenterology, Internal Medicine Hospital, Mansoura University, Egypt

Lecturer of Gastroenterology, Mansoura Faculty of Medicine, Egypt

01 Iron deficiency anemia (IDA)

أنيميا نقص الحديد



Diagnosis

أشهر شكوى: الارهاق و الدوار و الصداع خصوصاً في البنات

+ CBC : Microcytic Hypochromic anemia

Investigations



- ***Initial investigation: Complete Blood Count (CBC)***

  CBC shows Microcytic Hypochromic anemia



- ***Confirmatory test: Serum Ferritin***

  The first test to confirm the presence of IDA

  However, false normal or even high results can be seen in a variety of conditions

- ***Transferrin saturation is ordered if Ferritin is unreliable***
- ***Other investigations to search for the cause:***

Urine analysis & microscopy + Celiac Serology (Anti TTG IgA + Total IgA)



RED FLAG

1. Irritable Bowel Syndrome (IBS) and other functional causes of abdominal symptoms are not usually associated with Iron Deficiency Anemia (IDA)
2. Abdominal symptoms such as pain, colic, or altered bowel habits + Iron deficiency anemia = organic cause

بمعني آخر: عند مناظرة مريض يشتكي من ألم بالبطن أو إسهال مصحوبة بأنيميا نقص الحديد لا تقم بتشخيص المريض بأنه مريض قولون عصبي إلا بعد استبعاد كل المشكلات العضوية أولاً لأنه من النادر أن يصاب مريض القولون العصبي بأنيميا نقص الحديد



RED FLAG

1. Unexplained IDA in Males and Post-menopausal females requires Upper and Lower GIT Endoscopies to rule out GI Malignancies
2. If both are negative or IDA recurs, then capsule endoscopy is required to evaluate the small bowel



Treatment

1. Treatment of the cause

- Diet deficiency نقص التغذية (أشهر سبب عموماً)
- Parasitic infection الاصابة بالديدان (أشهر سبب في الأطفال)
- GIT bleeding e.g. peptic ulcer, fissure, piles
- Cancer - Pregnancy

2. Dietary supplementation الطعام الغني بالحديد

الكبدة - السبانخ - الباذنجان - العسل الاسود

3. Iron supplementation

Ferroduonal caps	30 caps .. 48 EGP	
Feroglobin caps	30 caps .. 80 EGP	قرص واحد يومياً
Ferrotron caps	30 caps .. 99 EGP	



- لأفضل امتصاص يتم تناول الأقراص قبل الاكل أو بعد الأكل بساعتين على الأقل
- مدة العلاج: 3-6 شهور علي الأقل To replenish iron stores
- أشهر الآثار الجانبية : الإمساك وتحول لون البراز للون الأسود









NOTE

- **Clinical and biochemical movement starts within 2 weeks unless there's ongoing iron loss (bleeding)**
  المريض يبدأ في التحسن والهيموجلوبين يبدأ في الارتفاع خلال أسبوعين
- **Follow up CBC after 2 weeks then 1 month**
  مدة العلاج 3 شهور مبدأياً و نقوم بمتابعة الهيموجلوبين بعد أسبوعين ثم بعد شهر للتأكد من التحسن
- **If no improvement → Parentral iron therapy**



RED FLAG

1. The ***ONLY*** indication for Packed RBCs transfusion in IDA is symptomatic severe Anemia
2. Folic acid and Vit B ***ARE NOT NEEDED*** for treatment of IDA



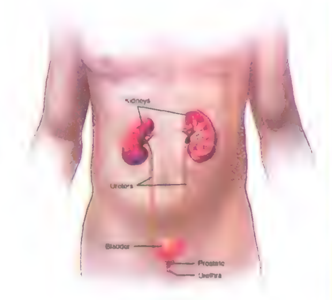
REFERENCES

- *BSG Guidelines IDA in Adults 2021*

02 Urinary tract infection

التهابات مجرى البول

Introduction



What is Bacteriuria?

- Presence of bacteria in the urine with or without symptoms

What is Urinary Tract Infection (UTI)?

- Bacteriuria + symptoms and signs of infection
- There is no 'gold-standard' bacterial count.

Examples of Lower UTI?

- Bladder (cystitis), prostate (prostatitis), urethra (urethritis)

Examples of Upper UTI?

- Pyelonephritis = infection of kidney/renal pelvis.

What is abacterial cystitis/urethral syndrome?

- A diagnosis of exclusion in patients with dysuria and frequency, without demonstrable infection.

Diagnosis of Lower UTI

Presentation

أشهر 3 شكاوى للمريض

1. Dysuria — حرقان في البول
2. Lower abdominal or loin pain — مغص بالبطن أو جانبي البطن
3. Low grade fever
4. Cystitis — لها شكوى خاصة
   - Frequency — زيادة عدد مرات دخول الحمام
   - Urgency — عدم القدرة علي التحكم في البول أحياناً
   - Suprapubic pain — ألم في شكل وخز فوق العانة



How to differentiate between upper and lower UTI?

Lower UTI	Upper UTI
1. Dysuria 2. Urgency 3. Lower abdominal pain 4. Low grade fever	1. Dysuria 2. Urgency 3. Acute flank / back / groin pain 4. Nausea 5. Fever / Chills 6. Extreme fatigue



RED FLAG

Suspect UTI in any elderly patient presenting with

1. Unexplained fever
2. Unexplained delirium

Investigations



1. Urine analysis تحليل بول

يتم تشخيص UTI في حالة وجود Pus cells أكثر من 5

2. Urine culture مزرعة بول

في بعض الحالات يفضل أخذ عينة البول ثم البدأ في مضاد حيوي Empirical حتى تظهر نتيجة المزرعة
(مثل عدم حدوث تحسن في الرجال و السيدات غير الحوامل بعد 3 أيام في السيدات أو 7 أيام في الرجال
من Empirical therapy)



Treatment



RED FLAG

DO NOT USE antibiotics for the treatment of asymptomatic bacteriuria in nonpregnant women, men, and adults with catheters

1. ***Uncomplicated UTI in men and non-pregnant women***

- First line empirical antibiotic
(3-day course in women and 7-day course in men)

Sulfamethoxazole-Trimethoprim	**Septrin D.S** 800/160 mg tab	10 tab .. 18 EGP	قرص كل 12 ساعة لمدة 3 أيام في السيدات أو 7 أيام في الرجال
	Avoid use if CrCl <60 mL/minute		
Nitrofurantoin	**Uvamine retard** 100 mg caps	20 cap .. 30 EGP	كبسولة كل 12 ساعة لمدة 3 أيام في السيدات أو 7 أيام في الرجال
	Mepa-furan 100 mg caps	20 cap .. 18 EGP	

- If first-line empirical treatment fails, order urine culture and treat according to antibiotic Sensitivity







2. ***Uncomplicated UTI in Pregnant women***

- Refer pregnant women with UTI to an obstetrician
- UTI in pregnancy is associated with preterm delivery and intrauterine growth restriction.

3. ***Uncomplicated UTI in men with suspected prostatitis (4-week course of empirical antibiotic)***

- If symptoms suggest prostatitis (pain in pelvis, genitals, lower back, buttocks) consider a longer (4-week) course of a (ciprofloxacin) to increase its ability to penetrate prostatic fluid

Ciprofar 500 mg tab	10 tab .. 36 EGP	قرص كل 12 ساعة لمدة شهر
Ciprobay 500 mg tab	10 tab .. 69 EGP	

NOTE

- The use of urinary antiseptics is a common practice as they relief symptoms; however, there is no sufficient evidence to support its use
أدوية شهيرة تساعد على تطهير مجرى البول و ارتخاء العضلات



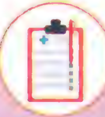
Proximol eff. granules	60 gm .. 19 EGP	كيس على نصف كوب ماء 3 مرات يومياً
Coli-urinal eff. granules	60 gm .. 16.5 EGP	
Proximol tab	40 tab .. 21 EGP	قرص أو كبسولة 3 مرات يومياً
Rowatinex cap	45 cap .. 39 EGP	
Urinex cap	24 cap .. 17 EGP	











LOWER UTI IN A NON-PREGNANT WOMAN روشتة

Rx/ Septrin D.S tab

قرص كل 12 ساعة لمدة 3 أيام

Rx/ Rowatinex caps

كبسولة 3 مرات يومياً

Rx



The use of the following medications is a common practice; however, there is no sufficient evidence to support its use

في حالات المرضي أو كبار السن ملازمي الفراش أو الغير قادرين علي الحركة أو الذين لديهم حالات مرضية تستدعي وجود القسطرة البولية بشكل دائم

- يتوافر دواء في السوق يقوم بالوقاية ضد التهابات مجري البول المتكررة في مثل هؤلاء المرضي حيث يعمل كـ Immuno-stimulating agent

Uro-Vaxom Caps 10 Caps .. 30 EGP

كبسولة واحدة يومياً علي معدة فارغة لمدة 3 شهور متتابعة

- يوجد دواء مماثل في حالات المرضي أو كبار السن ملازمي الفراش و يتوافر منها للأطفال أيضاً للوقاية ضد التهابات مجري التنفس المتكررة Recurrent Upper and Lower RTIs

Broncho-Vaxom Adults 7 mg Caps 10 Caps .. 76 EGP

Broncho-Vaxom Children 3.5 mg Caps 10 Caps .. 60 EGP

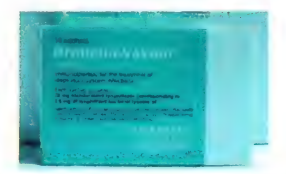
كبسولة واحدة يومياً علي معدة فارغة لمدة 10 أيام متتالية شهرياً لمدة 3 شهور
(يمكن اضافة محتويات الكبسولة علي الماء أو اللبن أو العصير في الأطفال)



Uro-Vaxom



Broncho-Vaxom Adults



Broncho-Vaxom Children



RED FLAG

Indications for referral to a urology specialist:

1. Upper UTI (pyelonephritis)
2. Failure to respond to treatment
3. Recurrent UTI (more than twice a year)
4. Unusual organism in C&S (e.g. ESBL)
5. Persistent hematuria



03 Common cold, Flu and COVID-19

دور البرد و الأنفلونزا والكورونا

الجداول القادمة تشرح أهم الاختلافات بين نزلة البرد و الانفلونزا مع العلم بأن العلاج واحد تقريباً في الحالتين

	COMMON COLD نزلة البرد	INFLUENZA (FLU) دور الانفلونزا
Cause	Viral infection commonly caused by "Rhinovirus"	Viral infection caused by influenza virus
Symp.	Cold symptoms usually start gradually ***Commonly presented by :*** ***Regional*** غالباً يأتي بأعراض 1. Sore throat التهاب بالحلق 2. Runny nose رشح 3. Blocked nose احتقان بالأنف 4. Sneezing عطس 5. Productive cough كحة بلغم	Flu symptoms usually start quickly within hours ***Commonly presented by :*** ***Systemic*** غالباً يأتي بأعراض 1. Fever (38 – 40) سخونية 2. Severe aches ألم بالعظام 3. Severe fatigue ارهاق شديد 4. Headache صداع 5. Chills رعشة 6. Dry cough كحة جافة
Season	Not seasonal قد يحدث في أي وقت من العام	Seasonal يحدث في موسم الشتاء و الخريف
Severity	No serious complications ليس له مضاعفات خطيرة	Some serious complications بعض المضاعات مثل الالتهاب الرئوي

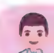


Understand the symptoms

	COVID-19	Cold	Flu
Fever	Sometimes	Rare	Common
Cough	Common	Common	Common
Sore throat	Common	Common	Sometimes
Shortness of breath	Sometimes	No	No
Fatigue	Common	Sometimes	Common
Loss of taste and/or smell	Sometimes	Sometimes	Sometimes
Body aches/pain	Sometimes	No	Common
Headache	Common	Common	Common
Stuffy/runny nose	Common	Common	Sometimes
Diarrhoea	Rare	No	Sometimes (in children)
Sneezing	Common	Common	No
Vomiting	Sometimes	Rare	Common in children / Rare in adults



عموماً دور البرد أو الانفلونزا ينتهي بكل أعراضه في خلال أسبوع أو أسبوعين لكن الكحة قد تستمر لفترة أطول تصل لأسبوع أو اثنين فيما يسمى Post-viral cough خصوصاً في الأطفال



Treatment

1. ***Bed rest , warm drinks***

راحة بقدر الإمكان + مشروبات دافئة مثل الينسون أو الليمون الدافئ

2. ***Drugs for Common cold & flu***

توجد أدوية البرد و الانفلونزا بكثرة في السوق و معظمها يحتوي على مسكن و خافض حرارة مع مزيل للاحتقان أو مضاد للحساسية

FOR ADULTS للبالغين

Ibuprofen (analgesic) + Pseudoephedrine (decongestant)	**Brufen cold** tab (Ibuprofen 400 mg + Pseudoephedrine 60 mg)	10 tab .. 11 EGP	قرص / كبسولة كل 8 ساعات بعد الأكل
	Powercaps cap (Ibuprofen 300 mg + Pseudoephedrine 45 mg)	20 cap .. 25 EGP	



Paracetamol (analgesic) + Phenylephrine (decongestant) + Caffeine	**Panadol cold & flu Day** tab	24 tab .. 36.5 EGP	قرصين كل 6-8 ساعات
	Use of *paracetamol* containing drugs is generally better especially in patients with GIT problems, bleeding disorders and bronchial asthma		
Analgesic + Pseudoephedrine + 1st gen. antihistaminic	مسكن + مزيل للاحتقان + مضاد حساسية مفيد في الحالات المصحوبة بعطس ورشح لكنه من النوع الأول الذي يسبب النعاس (قد يؤثر على التركيز و القدرة على العمل)		
	Comtrex cap (Paracetamol 500 mg + Pseudoephedrine 30 mg + 2 mg Brompheniramine)	20 cap .. 39 EGP	الجرعة قرصين كل 6 ساعات
	One two three tab (Paracetamol 500 mg + Pseudoephedrine 30 mg + 2 mg Chlorpheniramine)	20 tab .. 20 EGP	
	Congestal tab (Paracetamol 650 mg + Pseudoephedrine 60 mg + 4 mg Chlorpheniramine)	20 tab .. 31 EGP	الجرعة قرص كل 6 ساعات
	بعض الشركات طرحت أنواع مضاف عليها الكافيين للتقليل من النعاس		
	Power cold & flu tab (Paracetamol 500 mg + Pseudoephedrine 30 mg + 3 mg Chlorpheniramine + Caffeine 30 mg)	20 tab .. 25 EGP	الجرعة قرصين كل 6-8 ساعات

Different PANADOL products



Panadol advance

Paracetamol 500 mg only



Panadol extra

Paracetamol 500 mg + 65 mg Caffeine

مضاف عليه كافيين لزيادة تأثير الباراسيتامول لكنه لا يفضل مع مرضي القلب و الضغط



Panadol cold and flu

Paracetamol 500 mg + 25 mg Caffeine + 5 mg Phenylephrine Hydrochloride





أدوية البرد في مرضى القلب

يجب أن تنتبه عند استخدام أدوية البرد في مرضى القلب خصوصاً مرضى Arrhythmia
بسبب وجود مواد فعالة قد تسبب مشاكل مثل:

1. Pseudoephedrine → Tachycardia
2. 1st gen. antihistaminics (atropine like action) → Tachycardia
3. Caffeine → Tachycardia

لذلك ينصح باستخدام

1. Paracetamol فقط (Panadol – Paramol)
2. 2nd gen. antihistaminic (Zyrtec – Histazine)



FOR PEDIATRICS للأطفال

لا تستخدم معظم أدوية البرد في الأطفال أقل من سنة و يعطى مسكن و خافض حرارة بدلاً منها (بروفين أو باراسيتامول)

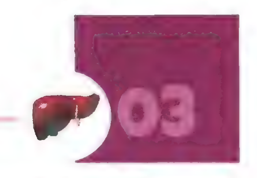
Ibuprofen + Pseudoephedrine	Brufen flu susp	60 ml .. 9 EGP	الجرعة ملعقة صغيرة أو كبيرة 3 مرات يوميا
Paracetamol + Pseudoephedrine + Chlorpheniramine	One two three syrup	120 ml .. 14 EGP	
Paracetamol + Pseudoephedrine + Chlorpheniramine + Dextromethorphan	Congestal syrup	120 ml .. 19.5 EGP	
Phenylephrine + Chlorpheniramine	Sine up syrup	120 ml .. 12 EGP	













كيفية اختيار خافض الحرارة أو المسكن المناسب في الأطفال

- أقل من 6 شهور : Paracetamol فقط
- من 6 شهور – سنة : Paracetamol أو Ibuprofen
- أكبر من سنة : Paracetamol أو Ibuprofen أو Diclophenac

3. *Nasal decongestant* نقط تقلل من احتقان الأنف (في حالة وجود احتقان)

يجب ألا تزيد فترة الاستخدام عن 3 – 4 أيام لأنه قد يؤدي الى زيادة الاحتقان

For adults	Otrivin adult drops	15 ml .. 10 EGP	نقطتين بكل فتحة أنف 3 مرات يومياً لمدة 4 أيام بحد أقصى
For Pediatrics	Otrivin children drops	15 ml .. 10 EGP	
For neonates & pregnant woman	للحوامل أو الرضع أو في حالة الحاجة الي استخدام مضاد للاحتقان لفترة أطول يفضل اللجوء الي القطرات المحتوية على محلول ملح		
	Otrivin baby saline	15 ml .. 9 EGP	نقطتين بكل فتحة أنف 3 مرات يومياً (قبل الرضاعة بربع ساعة في الأطفال)



Otrivin Adult



Otrivin Children



Otrivin baby saline

4. *Anti-cough medications* ستشرح لاحقاً

5. *Antibiotics*

⚠ من المفروض ان المضادات الحيوية ليس لها أي دور في علاج أدوار البرد و الأنفلونزا الثقافة العامة المنتشرة في المجتمع هي اللجوء للمضادات الحيوية لعلاج نزلة البرد ويجد الأطباء صعوبة بالغة في وصف روشتة لنزلة البرد لا تحتوي على مضاد حيوي



04 Anti-Cough Medications

أدوية الكحة

سيتم في هذا الجزء شرح الفرق بين الأدوية الموجودة في السوق حيث أن أدوية الكحة في السوق متنوعة و مختلفة في تركيبها و استخدامها على حسب نوع الكحة و السن و الحالة المادية للمريض اقرأ الموضوع للفهم جيداً ثم سيتم عرض روشتات ثابتة في آخر الموضوع للتذكير

Most common practical causes of DRY cough

أي مريض يشتكي من كحة جافة اسأل على :

Cause	Questions
1. ***Current Flu or Flu that passed recently***	١. هل هناك أعراض أخري للأنفلونزا ؟ صداع ؟ ألم بالعظام ؟ ارتفاع في درجة الحرارة ؟ احتقان بالحلق ؟ ٢. هل هناك تاريخ مرضي قريب لنزلة برد ؟ • دور الانفلونزا قد يكون مصحوب بكحة جافة و قد يستمر بعد انتهائه فيما يسمى بـ Post-Viral cough • في حالة وجود كحة شديدة أو زادت عن اسبوعين غالباً المريض يعاني من Acute Bronchitis
2. ***ACE inhibitors e.g. Captopril & Capoten***	١. هل يتناول المريض علاج للضغط؟ ٢. أدوية الضغط من عائلة ACEI من أشهر آثارها الجانبية الكحة الجافة
3. ***GERD***	**هل يعاني من حرقان في المعدة أو ارتجاع يزيد ليلاً؟** • ارتجاع المرئ من أهم أسباب الكحة الجافة بسبب aspiration & irritation of acid و بالتالي يجب استبعاده



Mechanism of action for cough Drugs

1. Drugs for "Dry cough" contains

- **Cough suppressants e.g. dextromethorphan**
  تعمل على مركز السعال في المخ و تقلل منه

2. Drugs for "Productive cough" contains

ادوية الكحة ببلغم قد تحتوي على

Mucolytics مذيب للبلغم	e.g. bromohexine, ambroxol
Expectorant طارد للبلغم	e.g. guaifenesin
Bronchodilator موسع للشعب	e.g. aminophylline, terbutaline جيد للكحة عموماً لكن يفضل اذا كان المريض يعاني من ضيق بالتنفس
Antihistaminic للرشح و العطس المصاحب لأدوار البرد	e.g. chlorpheniramine , oxomemazine

ملاحظات هامة

1. ممنوع استخدام مضادات السعال التي تستخدم في الكحة الجافة لأنها ستمنع الكحة و التي تمثل وسيلة الدفاع الطبيعية للجسم لطرد البلغم
2. بعض الأطباء تصف شراب للكحة الجافة في حالة الكحة الشديدة ببلغم
3. بعض الأطباء تفضل وصف الأدوية الطاردة للبلغم صباحاً و عصراً فقط و ليس مساءاً لأنها تزيد الكحة أثناء النوم

قبل وصف أي دواء كحة يجب أن تسأل سؤالين؟

١. ماهو سن المريض ؟

٢. كحة جافة أم ببلغم ؟



1. الرضع و الأطفال أقل من سنتين

Dry cough الكحة الجافة

Drops نقط	غالباً نستخدمها في الرضع بسبب سهولتها عن الأدوية الشراب		
	Selgon oral drops	15 ml .. 16 EGP	الجرعه في الاطفال أقل من سنتين ٤ نقط .. ٣مرات يومياً
Syrup شراب	كلها أدوية مصنعة من أعشاب طبيعية بعضها للكحة الجافة فقط مثل:		
	Sina-Dry syrup	120 ml .. 25 EGP	ملعقة صغيرة 2-3 مرات يومياً
	Alveolin syrup	100 ml .. 35 EGP	
	و بعضها للنوعين الكحة الجافة أو الكحة ببلغم		
	Bronchicum S® elixir	100 ml .. 45 EGP	ملعفة صغيرة 2-3 مرات يومياً
	Guava syrup	120 ml .. 25 EGP	
	Balsam syrup	120 ml .. 42 EGP	
Suppositories لبوس	Selgon supp	6 supp .. 9 EGP	نصف لبوسة 2 – 3 مرات يومياً













Productive cough الكحة ببلغم

Drops نقط		**Ambroxol** 7.5mg/ml oral drops	15 ml .. 5 EGP	الجرعه في الاطفال أقل من سنتين نقطتين لكل كجم من وزن الطفل .. مرتين يومياً
Syrup شراب	Herbal preparations	بعضها للكحة ببلغم فقط مثل:		
		Sina-Wet syrup	120 ml .. 25 EGP	ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً
		Alveolin-P syrup	100 ml .. 35 EGP	
		و بعضها للنوعين الكحة الجافة أو الكحة ببلغم		
		Bronchicum S® elixir	100 ml .. 45 EGP	ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً
		Guava syrup	120 ml .. 25 EGP	
		Balsam syrup	120 ml .. 42 EGP	
	Chemical preparations	**Bisolvon** ® syrup	115 ml .. 20 EGP	ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً
		أشهر Side effect لـ Bisolvon : اضطرابات الجهاز الهضمي GIT upset		
Suppositories لبوس		**Rectoplexil supp**	10 supp .. 5 EGP	لبوسة صباحاً و مساءاً
		غير متوفره في الصيدليات المصريه حالياً (مشهورة في نزلات البرد لاحتوائها على باراسيتامول)		

أمثلة على أشهر الأدوية في الروشتات

كحة جافة في طفل رضيع	**Selgon oral drops** ٤ نقط .. ٣مرات يومياً OR **Selgon supp** نصف لبوسة صباحاً و مساءاً
كحة جافة في طفل عنده سنة و نصف	**Sina-Dry syrup** ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً OR **Guava syrup** ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً
كحة ببلغم في طفل عنده شهرين	**Ambroxol oral drops** نقطتين لكل كجم من وزن الطفل .. مرتين يومياً OR **Rectoplexil supp** لبوسة صباحاً و مساءاً
كحة ببلغم في طفل عنده سنة	**Sina-Wet syrup** ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً OR **Guava syrup** ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً









2. الأطفال 2 - 12 سنة

Productive cough الكحة ببلغم

Herbal preparations

نفس الأدوية المذكورة سابقاً لكن الجرعة: (ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً)

Syrup شراب



Chemical preparations

الأنواع الموجودة تختلف في مكوناتها و نختارها على حسب احتياج الحالة منها ما يحتوي على طارد للبلغم أو مذيب للبلغم أو موسع للشعب

Mucolytic

Product	Size / Price	Dose
Bisolvon® syrup	115 ml .. 20 EGP	2 - 6 سنين: ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً
Mucosol ped. syrup	120 ml .. 17 EGP	6 - 12 سنة: ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً

Mucolytic + Bronchodilator

Product	Size / Price	Dose
Mucophylline syrup	125 ml .. 23 EGP	2 - 6 سنين: ½ ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً 6 - 10 سنين: ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً أكبر من 10 سنين: ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً

بعض الأطباء لا تفضل استخدامه نظراً لاحتوائه على الأمينوفيلين
لأن الفرق بين الجرعة العلاجية و الجرعة السامة صغير Narrow therapeutic window

Expectorant + Cough sedative

Product	Size / Price	Dose
Neo Bronchophane syrup	125 ml .. 19 EGP	
Tusskan syrup	100 ml .. 20 EGP	2 - 6 سنين: ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً

Mucolytic + Expectorant + Bronchodilator

Product	Size / Price	Dose
All-Vent syrup	125 ml .. 22 EGP	
Osipect syrup	120 ml .. 12 EGP	6 - 12 سنة: ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً

(موسعات الشعب مفيدة عموماً للكحة و خصوصاً للكحة في مرضى حساسية الصدر)

Mucolytic + Expectorant + Antihistaminic

Product	Size / Price
Ultra-solv syrup	120 ml .. 13.5 EGP

Mucolytic + Expectorant + Antihistaminic + Paracetamol

Product	Size / Price	Dose
Toplexil syrup	125 ml .. 6 EGP	ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً

غير متوفر في الصيدليات المصريه حالياً

Suppositories لبوس

Product	Size / Price	Dose
Rectoplexil supp	10 supp .. 5 EGP	لبوسة صباحاً و مساءاً

غير متوفره في الصيدليات المصريه حالياً



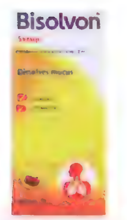
Dry cough الكحة الجافة

في الأطفال أكبر من سنة غالباً نلجأ للأدوية الشرب

Syrup شراب	Herbal preparations	نفس الأدوية المذكورة سابقاً لكن الجرعة : (ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً)		
	Chemical preparations	ابتداءاً من سنتين معظم أدوية الكحة المصنعة كيميائياً يمكن استخدامها		
		Pectipro syrup	90 ml .. 21 EGP	2 – 6 سنين : ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً 6 – 12 سنة : ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً
Suppositories لبوس		Selgon supp	6 supp .. 9 EGP	لبوسة 2 – 3 مرات يومياً

أمثلة على أشهر الأدوية في الروشتات

كحة جافة في طفل أكبر من سنتين	Pectipro syrup ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً
كحة ببلغم في طفل أكبر من سنتين	Ultra-Solv/Mucosol ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً OR Toplexil syrup ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً
كحة ببلغم و حساسية على الصدر في طفل أكبر من سنتين	All-vent syrup ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً OR Mucophylline syrup نصف ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً



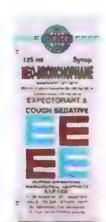
Bisolvon®



Mucosol



Mucophylline



Neo Bronchophane



Ultra-solv



Toplexil



Osipect



All-Vent



Pectipro



3. البالغين و الأطفال أكبر من 12 سنة

Dry cough الكحة الجافة

الأدوية الشراب عموماً نتائجها جيدة في الكبار

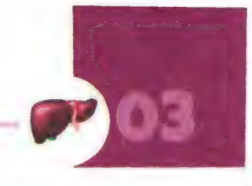
Syrup شراب	Herbal preparations	نفس الأدوية المذكورة سابقاً لكن الجرعة : (ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً)
	Chemical preparations	نفس الأدوية المذكورة سابقاً لكن الجرعة : (ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً)
Tablets الأقراص	Selgon 20 mg tab	20 tab .. 18 EGP	قرص 3 مرات يومياً



Productive cough الكحة ببلغم

Syrup شراب	Herbal preparations	نفس الأدوية المذكورة سابقاً لكن الجرعة : (ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً)	
	Chemical preparations	نفس الأدوية المذكورة سابقاً لكن الجرعة : (ملعمة كبيرة 3 مرات يومياً)	
Tablets الأقراص	Bisolvon® 8 mg tab	20 tab .. 14 EGP	قرص 3 مرات يومياً
	Muco SR 75 mg caps	20 caps .. 28.5 EGP	كبسولة واحدة يومياً
	Bronchopro retard 75 mg caps	10 caps .. 14 EGP	
Effervescent الفوار	Acetylcystiene 200 mg sachet	10 sachets .. 30 EGP	تركيز 200 : كيس على نصف كوب ماء 3 مرات يومياً و يشرب أثناء الفوران
	Acetylcystiene 600 mg sachet	10 sachets .. 45 EGP	تركيز 600 : كيس على نصف كوب ماء مرة واحدة يومياً (بحد أقصي مرتين يومياً) و يشرب أثناء الفوران

(يستخدم بحذر في مرضي Bronchial Asthma لأنه يسبب Bronchospasm)



Ampoules الحقن	**Bisolvon** amp	5 amp .. 50 EGP	حقنة عضل أو بالتنقيط في المحلول (في الحالات الشديدة)

أمثلة على أشهر الأدوية في الروشتات

كحة جافة في الكبار	**Pectipro syrup** ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً OR **Selgon tab** قرص 3 مرات يومياً
كحة ببلغم في الكبار	**Ultra-Solv/Mucosol/Toplexil** ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً OR **Muco SR caps** كبسولة واحدة يومياً
كحة ببلغم و حساسية على الصدر في الكبار	**Allvent syrup** ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً OR **Mucophylline syrup** ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً



Bisolvon® tab



Muco SR



Bisolvon amp



Bronchopro retard



Acetylcystiene

05 Irritable bowel syndrome (IBS)



Diagnosis

- IBS is a functional GI disorder characterized by abdominal pain and altered bowel habit in absence of organic pathology
- It is a very common disorder affecting 10% of people worldwide

القولون العصبي مرض وظيفي و ليس عضوي و يتم تشخيصه باستبعاد الأسباب الأخري للأعراض المصاحبة له

Rome IV Criteria for the Irritable Bowel Syndrome.*

- ***Patient has recurrent abdominal pain ≥ 1 day per week, on average, in the previous 3 mo), with an onset ≥ 6 mo before diagnosis***
- ***Abdominal pain is associated with at least two of the following three symptoms:***
    1. Pain related to defecation
    2. Change in frequency of stool
    3. Change in form (appearance) of stool
- ***Patient has none of the following warning signs:***
    1. Age ≥ 50 yr, no previous colon cancer screening, and presence Of symptoms
    2. Recent change in bowel habit
    3. Evidence of overt GI bleeding (i.e., melena or hematochezia)
    4. Nocturnal pain or passage of stools
    5. Unintentional weight loss
    6. Family history of colorectal cancer or inflammatory bowel disease
    7. Palpable abdominal mass or lymphadenopathy
    8. Evidence of iron-deficiency anemia on blood testing
    9. Positive test for fecal occult blood

Patterns of IBS

1. IBS-D (diarrhea predominant)
2. IBS-C (constipation predominant)
3. IBS-M (mixed diarrhea and constipation)
4. IBS-U (unclassified; the symptoms cannot be categorized into one of the above three subtypes)

How to exclude organic causes presenting with symptoms similar to IBS?

1. History taking:

- Careful history regarding
  1. Abdominal pain
  2. Stool form and consistency
  3. Association with pain, straining, urgency, tenesmus, mucous.
- Obtain dietary history.
- Family Hx of GI malignancies or IBD

يجب أن تسأل جيداً عن أي تاريخ مرضي في العائلة للأورام وفي حالة وجود تاريخ من الأورام المرتبطة بظهور مشاكل في الجهاز الهضمي يجب أن تنتبه جيداً



NOTE

- **Nocturnal diarrhea is not associated with IBS**

الأعراض في القولون العصبي تكون مرتبطة بالأكل وفي فترة الصباح و لذلك إذا كانت الشكوي من إسهال متكرر في المساء فلا يكون ذلك شائعاً في حالات القولون العصبي

- **Age is an important factor to be considered**

اذا كانت الشكوي من رجل كبير في السن بدأ يشعر بألم بالبطن منذ فترة طويلة فهي علامة مقلقة

2. Examination:

Alarming signs in examination

- Pallor (Unexplained Iron Deficiency Anemia is a red flag that points towards an organic cause)
- Cachexia
- Don't forget to examine LNs esp. (Lt supra clav *Vircow's*) which is a sign of GI malignancy
- Abdominal examination: any palpable masses

3. Investigations:

- CBC + Urine analysis + Stool analysis +/- Abd. US
- IBS-D = Fecal Calprotectin +/- CRP & ESR
- Age > 50 Refer to Gastroenterologist for Colonoscopy



Risk factors for IBS

- Age – It is more common in those below 50 years of age.
- Gender – Females are more likely to be affected.
- Family history – If any of your close family members had IBS, you are also quite likely to develop it.
- Mental disorders – Disorders like anxiety and depression may also put you at a higher risk of developing IBS.

Common symptoms of IBS

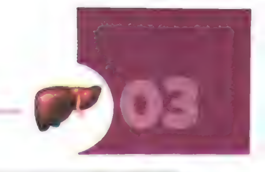
- Irregular bowel movements
- Bloating and excess gas
- Abdominal cramps accompanied by pain
- Passing of mucus via the rectum or while passing stool
- Sudden and urgent need to defecate



Alarming manifestations suggesting a diagnosis other than IBS

(such as malignancy and inflammatory bowel diseases)

- Age > 50 years
- Unintentional weight loss
- Dysphagia
- Persistent vomiting
- Mouth ulcers
- Hematemesis, Melena or Bleeding Per rectum
- Family Hx of Inflammatory bowel diseases
- Unexplained anemia



Black Box Warning !

أشهر سبب على الاطلاق لـ Missed Diagnosis و الأخطاء الفادحة في الممارسة الطبية هو إهمال شكوي المريض أو التقليل من شأنها وتفسيرها بأنها ناتجة عن مشكلة بسيطة بدون الفحوصات اللازمة To Exclude any serious problem

من أشهر الأمثلة في الممارسة العملية

- تفسير Abdominal pain بوجود "بعض" الالتهابات في المعدة أو الاصابة بالقولون العصبي و الاصرار على التشخيص الخاطئ حتي مع استمرار الأعراض بدون تحسن مع العلاج الموصوف في حين أن السبب مثلاً قد يكون Myocardial infarction يحتاج إلي عمل ECG أو Gastric cancer يحتاج إلي الفحوصات و التدخل الجراحي اللازم

Our Message !

1. ***NEVER UNDER-INVESTIGATE A PATIENT'S COMPLAINT***
   - دائماً اطلب الفحوصات أو التحاليل التي تراها هامة و التي تساعدك على استبعاد الأسباب الخطيرة لشكوي المريض خصوصاً عند استمرار الشكوي على العلاج الموصوف بناءاً علي التشخيص الخاطئ
2. ***Consider referral of patients with persistent abdominal pain to tertiary referral center and consider doing a Pelvi-abdominal US or CT scan to exclude serious problems***
   - دائماً اطلب من المريض عمل أشعة سونار على البطن و الحوض عند وجود ألم بالبطن مستمر و غير مستجيب للعلاج فقد تساعد في انقاذ حياته



Treatment

1. Life Style

Recommend lifestyle modifications such as

1. Good sleep hygiene
2. Exercise
3. Treat associated depression and anxiety.

2. Diet

A. Small frequent meals

تناول وجبات صغيرة و تقسيمها على عدة مرات في اليوم.

B. A low FODMAP diet is recommended for overall symptom improvement in IBS.



FODMAP

- Fermentable Oligo-, Di- and Mono-saccharides, and Polyols.
- These indigestible carbohydrates are easily fermented by the gut flora leading to gas formation.
- This is thought to trigger some of the symptoms in IBS.

الأطعمة قليلة الفودماب المفضل تناولها تشمل:

1. **من منتجات الألبان:** حليب اللوز والحليب الخالي من اللاكتوز وحليب الأرز وحليب جوز الهند والزبادي الخالي من اللاكتوز والجبن الصلب.
2. **من الفاكهة:** الموز والتوت والشمام والجريب فروت والكيوي والبرتقال والفراولة.
3. **من الخضار:** الجزر، الخيار ، الباذنجان ، الزنجبيل ، الخس ، الزيتون ، الجزر الأبيض ، البطاطس ، البصل الأخضر ، واللفت
4. **من البروتين:** لحم البقر والدجاج والأسماك والبيض.
5. **من المكسرات / البذور:** (بحد أقصى 10-15 لكل منهما) اللوز والمكاديميا والفول السوداني والصنوبر والجوز.
6. **من الحبوب:** الشوفان ونخالة الشوفان ونخالة الأرز والمعكرونة الخالية من الغلوتين والأرز الأبيض ودقيق الذرة.

Avoid food high in FODMAP

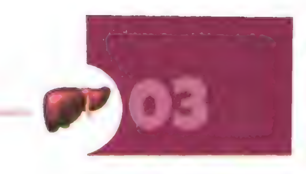
الكربوهيدرات عالية الفودماب التي يجب تجنبها تشمل:

1. **الفركتوز:** الفواكه عالية الفركتوز (مثل التفاح والمانجو والكمثرى والبطيخ) والعسل وشراب الذرة عالي المركتوز والصبار.
2. **اللاكتوز:** منتجات الألبان (حليب الأبقار أو الماعز أو الأغنام) ، الكاسترد ، الزبادي ، الآيس كريم.
3. **الفركتانز:** القمح والبروكلي والبصل والثوم
4. **جالاكتان:** البقوليات ، مثل الفول (بما في ذلك الغاصوليا المطبوخة) والعدس والحمص وفول الصويا.
5. **البوليولات:** الفواكه التي تحتوي على نوى أو بذور، مثل التفاح أو المشمش أو الأفوكادو أو الكرز أو التين أو الخوخ أو الكمثرى .

- Consider a trial of lactose avoidance in selected patients who report symptom worsening with milk ingestion.

  اطلب من المريض تجربة تجنب اللبن و استكشاف اذا ماكان هذا سيقلل من شدة الأعراض أم لا

- Restriction of gluten for symptoms improvement in IBS is NOT recommended, as **this does not seem to be beneficial**



Low FODMAP Diet

FOOD	EAT	AVOID
Vegetables	lettuce, carrot, cucumber & more	garlic, beans, onion & more
Fruits	strawberries, pineapple, grapes & more	blackberries, watermelon, peaches & more
Proteins	chicken, eggs, tofu & more	sausages, battered fish, breaded meats & more
Fats	oils, butter, peanuts & more	almonds, avocado, pistachios & more
Starches, cereals & grains	potatoes, tortilla chips, popcorn & more	beans, gluten-based bread, muffins & more

3. *Probiotics*

- the overall benefit seems to be minimal, and it is not clear which probiotic is beneficial. American College of Gastroenterology recommends against their use to treat global symptoms of IBS



4. Drugs

1. Drugs to manage diarrhea in IBS-Diarrhea predominant

Drug	Trade name	Pack / price	Dose
Loperamide	**Stoprrhea** 2mg orodispersable tab	30 tab .. 30 EGP	قرصين أول مرة ثم قرص واحد بعد كل مرة اسهال (يتم ايقاف الدواء اذا لم يحدث تحسن خلال 48 ساعة)
	Maximum dose = 8-16 mg per day can improve diarrhea, but does not improve abdominal pain.		
Rifaximin *FDA approved for IBS-D*	**Gastrobiotic** 550 mg tab	30 tab .. 274.5 EGP	قرص 3 مرات يومياً لمدة 14 يوم
	Trencedia 550 mg tab	10 tab .. 73 EGP	

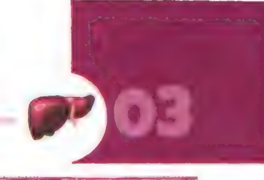
2. Drugs to manage constipation in IBS- Constipation predominant

Drug	Trade name	Pack / price
Soluble fiber supplements	***(e.g. psyllium/ ispaghula husk)***	
Secretagogues *(Lubiprostone) (Chloride Channel Activator)*	**Amiprostone** 8 mcg cap	20 caps .. 66 EGP

3. Drugs for abdominal pain and spasm

The following agents have been used with variable efficacy for IBS related abdominal pain

Drug	Trade name	Pack / price	Dose
Tri-Cyclic Antidepressants (e.g. Amitriptyline)	**Tryptizole** 10 mg tab	100 tab .. 21.25 EGP	Start at low dose 10 mg and increase to 25 mg at bed time يعطى قبل النوم لأنه يسبب النعاس
	Tryptizole 25 mg tab	30 tab .. 16.5 EGP	
	Side effect 1. Constipation > so avoid in IBS-C 2. Atropine like action "not encountered at low doses" 3. Sleepiness and dizziness		
Antispasmodics	**Librax** tab	30 tab .. 19.5 EGP	الجرعة في كل الأنواع: قرص 3 مرات يومياً قبل الأكل بربع ساعة
	Colona tab	30 tab .. 45 EGP	
	Coloverin tab	30 tab .. 36 EGP	
	Colospasmin forte tab	20 tab .. 24 EGP	
	Duspatalin retard 200 mg caps	30 caps .. 90 EGP	كبسولة مرتين يومياً



Selective Serotonin Reuptake Inhibitors (SSRIs) (off-label)	e.g. cipralex
Serotonin-Norepinephrine Reuptake Inhibitors (SNRIs) (off-label)	e.g. duloxetine, venlafaxine



ماهو الفرق بين أدوية Coloverin في السوق؟

Coloverin D tab	(D for Distension) يحتوي على Dimethicon للتقليل من الانتفاخ	30 tab .. 51 EGP
Coloverin A tab	(A for Anxiety) يحتوي على ***Chlordiazepoxide*** وهو مهدئ اذا كان السبب التوتر العصبي	30 tab .. 51 EGP
Coloverin SR caps	كبسولات ممتدة المفعول تعطى مرتين يومياً	30 caps .. 63 EGP



Coloverin D



Coloverin A



Coloverin SR













5. Digestants, GIT regulators and anti-flatulence

Use of digestants and GIT regulators is a common off-label practice, however, there is no evidence to support its use

Class	Product	Price	Dose
Digestant انزيمات للمساعدة على الهضم	**Digestin** tab **Spasmo-digestin** tab	20 tab .. 21 EGP 30 tab .. 37.5 EGP	قرص 3 مرات يومياً قبل الأكل بربع ساعة
Git regulators منظمات لحركة الجهاز الهضمي	**Gast-Reg** 100 & 200 tab **Motilium** tab	30 tab .. 39 & 54 EGP 40 tab .. 42 EGP	قرص 3 مرات يومياً
Anti-flatulence أدوية مضادة للانتفاخ	**Spasulance** oro-dispersible film **Eucarbon** tab	20 film .. 50 EGP 30 tab .. 45 EGP	قرص 3 مرات يومياً



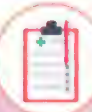












روشتة لـ IBS-D

Rx/ Coloverin D tab

قرص 3 مرات يومياً قبل الأكل بربع ساعة

Rx/ Gastrobiotic 550 mg tab

قرص 3 مرات يومياً لمدة 14 يوم

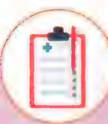
Rx/ Eucarbon tab

قرص 3 مرات يومياً

+/- Tryptizole 10 mg tab

قرص قبل النوم

مع كتابة تعليمات الأكل على ظهر الروشتة



روشتة لـ IBS-C

Rx/ Colona tab

قرص 3 مرات يومياً قبل الأكل بربع ساعة

Rx/Amiprostone 8 mcg tab

قرص مرتين يومياً

Rx/ Gast-reg tab

قرص 3 مرات يومياً

مع كتابة تعليمات الأكل على ظهر الروشتة

REFERENCES

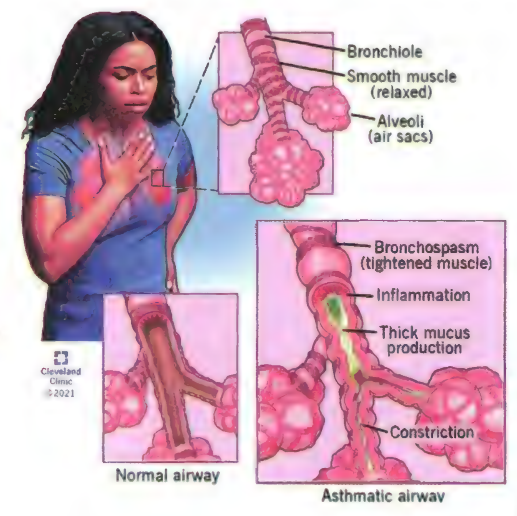


- *American Gastroenterological Association Institute Guideline on the -Pharmacological Management of Irritable Bowel Syndrome 2014*
- *American College of Gastroenterology Monograph on Management of Irritable Bowel Syndrome 2018*
- *ACG Clinical Guideline: Management of Irritable bowel Syndrome 2021*
- *NEJM article: Irritable Bowel Syndrome (review article) https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM-*

06 Bronchial asthma in adults

الربو (الحساسية الصدرية)

بشكل عام مشكلة الحساسية الصدرية يفضل أن يتم علاجها بواسطة طبيب أمراض صدرية متخصص وسوف يتم هنا توضيح الخطوط الاسترشادية المتبعة حالياً ف العلاج مع إمكانية بدأ علاج للمريض حتي تتم المتابعة مع الطبيب المختص



Diagnosis

1. History & Presentation

Usually presented by

1. Cough كحة
2. Expiratory wheezes تزييق في الصدر

الأعراض تأتي على شكل نوبات و غالباً ليلاً و مابين النوبات المريض طبيعي تماماً

Symptoms are exacerbated by الأعراض تزيد أو تظهر مع

1. Exercise المجهود و ممارسة الرياضة
2. Specific allergen e.g. food or pollens

التعرض لشئ المريض يعاني من حساسية منه مثل بعض الأطعمة

3. Smoking التدخين

History of atopy & allergy

Allergic conjunctivitis – allergic rhinitis – atopic dermatitis

أحياناً مصحوب بحساسية في العين أو الأنف أو الجلد و في مواسم الربيع و الخريف

2. Examination

During attack

- Expiratory wheezes عند سماع الصدر بالسماعة الطبية قد تجد
- Symptoms of severe asthma مشروحة تفصيلاً في قسم الطوارئ

Between attacks المريض طبيعي تماماً

Investigations

- Spirometry before and after bronchodilator is the most useful initial investigation



Please Test before Treatment

- Symptoms, lung function, and airway hyper-responsiveness are decreased by ICS (Inhaled Corticosteroids) and it is often more difficult to confirm the diagnosis if controller treatment has already started

Management of chronic asthma in adults

مرض الربو مرض مزمن ليس له علاج نهائي لكن الغرض من العلاج التحكم في الأعراض و عدم حدوثها بقدر الامكان للتقليل من المضاعفات الناتجة عن حدوث النوبات

STEPS OF MANAGEMENT

- Treatment is made according to steps, start with the first step unless patient has severe symptoms

  العلاج يتم عن طريق خطوات .. ستبدأ بأول خطوة من العلاج الا اذا كان يحتاج الى خطوة أعلى

- **Step up** if the symptoms are not controlled

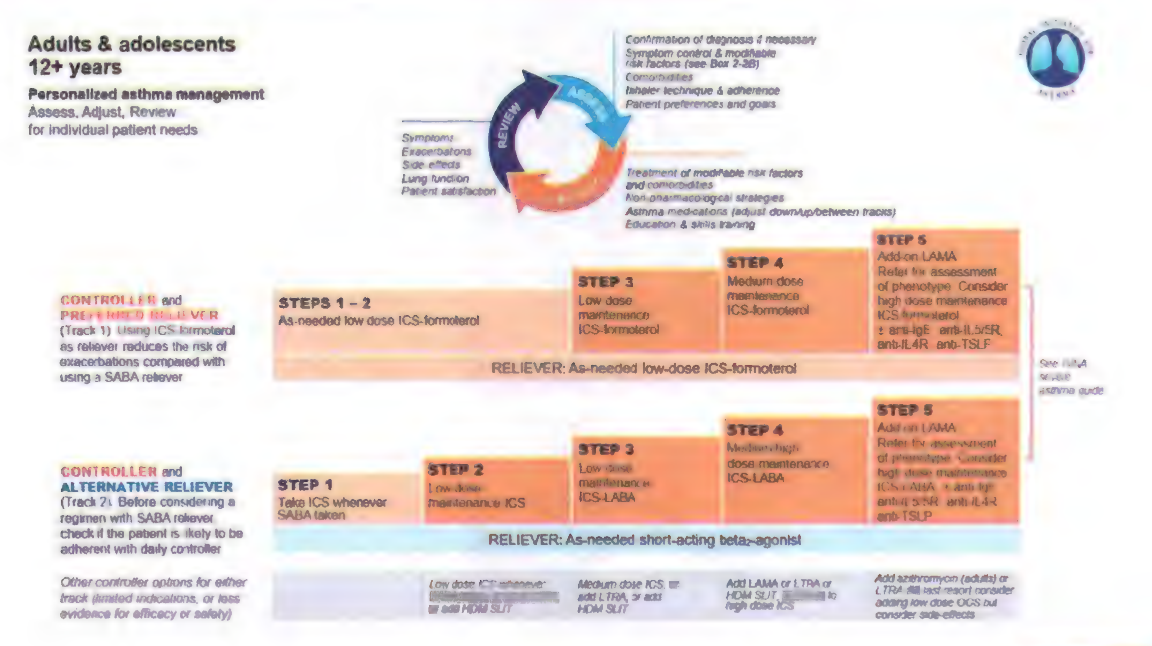
  ستنتقل الي الخطوة الأعلى اذا كانت الأعراض لا تزال مستمرة

  و المريض يستخدم موسعات الشعب المؤقتة بشكل متزايد

- **Step down** if the symptoms are controlled for 3 months

  ستنتقل الى الخطوة الأقل اذا استمرت الأعراض في تحسن لفترة معينة

Global Initiative for Asthma (GINA) guidelines 2022 details the steps of management in adults and children>12 y





Treatment options are shown in two tracks

Track 1

- With low dose ICS-formoterol as the reliever, is the preferred strategy

البدأ في استخدام بخاخات الكورتيزون من بداية التشخيص هي خطة العلاج المفضلة طبقاً لآخر تحديثات و هناك دليل قوي علي أنها تؤدي إلي تحسن الأعراض و تقليل النوبات الشديدة

- There's evidence that earlier initiation of ICS rather than waiting 2-4 years after diagnosis is associated with improvement in lung functions

Track 2

- With SABA as the reliever, is an 'alternative' (non-preferred) strategy
- Less effective than Track 1 for reducing severe exacerbations

Consider using Track 2 if:

- Track 1 is not possible
- The patient has good adherence with their controller to Track 2 and has had no exacerbations in the last 12 months

What are steps of management according to GINA guidelines?

Step 1-2	Reliever only يتم استخدام البخاخات عند الحاجة فقط في هذه المرحلة/الخطوة As-needed low dose ICS-formoterol) combination rather than Inhaled SABA alone A single dose can be given prior to exercise to prevent exercise induced bronchospasm يمكن استخدام البخاخة بشكل وقائي قبل وجود تمرين رياضي للحد من حدوث نوبة عنيفة
Step 3	Maintenance: Low dose maintenance ICS-Formoterol Reliever: As-needed low dose ICS-formoterol ابتداءاً من المرحلة الثالثة يتم استخدام البخاخات بشكل مستمر مع استخدام جرعات عند اللزوم في حالة حدوث نوبة مفاجئة
Step 4	Maintenance: Medium dose maintenance ICS-Formoterol Reliever: As-needed low-dose ICS-formoterol



Step 5	Add-on LAMA Consider high dose maintenance ICS-formoterol, With or without Biologics: anti-IgE, anti-IL5/5R, anti-IL4R, anti-TSLP

What is MART?

Maintenance and Reliever Therapy

- Between step 3 to step 5, ICS-Formoterol is used both as maintenance and reliever so called (MART)

What are Low/medium/high dose ICS?

	Budesonide	Fluticasone Propionate
Low	200-400	100-250
Medium	400-800	250-500
High	>800	>500

COMMON DRUGS used in Asthma

short acting B2 agonists (SABA)	**Vental** inhaler بختين كل 12 ساعة عند اللزوم	27.5 EGP
Inhaled Corticosteroids (ICS)	**Budesonide + Formoterol** **Forbudes** inhaler 400/12 mcg	172.5 EGP
	Symbicort turbuhaler 80/4.5 or 160/4.5 or 320/9	126 & 153 & 254 EGP
	Fluticasone + Formoterol **Flutiform** inhaler 50/5 or 125/5 or 250/10	249 & 318 & 481 EGP

Main side effect of ICS: Oral candidiasis & hoarseness of voice

يجب غسل الفم جيداً بعد استخدام بخاخة الكورتيزون للوقاية من الالتهابات الفطرية

⚠ عند وصف البخاخ لأول مرة للمريض يجب شرح كيفية استخدامه

يوضع البخاخ بالفم و يغلق الفم عليه جيداً و يفضل أن تكون الرأس مرفوعة قليلاً ثم يضغط المريض على البخاخ أثناء الشهيق و يكتم نفسه عدة ثواني ثم يتنفس بشكل طبيعي

Class	Drug	Form	Price	Dose
Long Acting B2 Agonists (LABA)	Foradil	caps	30 caps .. 162 EGP	كبسوله بالشفط عن طريق الفم كل 12 ساعه يوميا
	Metrovent	inhaler	36 EGP	بخة كل 12 ساعة
Leukotrien modifiers	Singulair	10 mg tab	14 tab .. 115 EGP	قرص قبل النوم يومياً
	Montekal	10 mg tab	10 tab .. 40 EGP	
	Kast	10 mg tab	10 tab .. 42 EGP	
	Clear air	10 mg tab	14 tab .. 70 EGP	



Foradil

Forbudes



Ventał



Symbicort



Flutiform



Kast



Metrovent



Singulair



Montekal





Clear air

REFERENCES

GINA2022 report on what's new in Asthma management

07 Constipation

الامساك

Diagnosis

1. Definition

- Passage of stool < 3 times / week OR
  Hard stool difficult to pass

معدل التبرز الطبيعي يختلف من شخص لآخر
لكنه يتراوح مابين مرتين يومياً – 3 مرات أسبوعياً
و بعض الأشخاص أقل من ذلك لكنهم تعودوا
على هذا الوضع و بالتالي لا تعتبر الحالة تعاني
من امساك الا اذا لاحظ الشخص نفسه قلة عدد
مرات التبرز بالنسبة لطبيعته الشخصية

2. Types of constipation

A. Chronic functional constipation (common)

مريض عنده تاريخ مرضي لفترة طويلة من المعاناة من الإمساك بدون سبب عضوي واضح

Rome IV Criteria for the Diagnosis Of Functional Constipation'

Criteria for Functional Constipation Diagnosis
Onset Of constipation Symptoms at least 6 months before diagnosis Below criteria met for the past 3 months
I. Two or more Of the following criteria must be present: A. Straining with >25% of defecations B. Lumpy or hard stools with >25% of defecations - Bristol stool form types 1 and 2 C. Sensation of incomplete evacuation with >25% of defecations D. Sensation of anorectal obstruction/blockage with > 25% of defecations E. Manual maneuvers required with > 25% of defecations Eg. digital evacuations, support for the pelvic floor F. Fewer than 3 spontaneous defecations per week
II. Loose stools are rare without administration of laxatives
III. Insufficient criteria for irritable bowel syndrome

B. Secondary constipation: includes

- ***Drug induced constipation***
  1. Antidepressants
  2. Opioids
  3. Calcium channel blockers
  4. Oral iron.
- ***Endocrinological:*** Diabetes mellitus, Hypothyroidism, Hypercalcemia
- ***Neurological:*** Parkinson's disease, multiple sclerosis, scleroderma
- Irritable bowel syndrome
- Prolonged immobility قلة الحركة كما في كبار السن
- Low fiber diet نظام الأكل لا يحتوي على ألياف
- Anorectal anatomic abnormalities
  1. Rectocele
  2. Rectal prolapse



RED FLAG

Alarming signs with constipation = Colonoscopy

1. Age > 50
2. Bleeding per rectum
3. Progressive weight loss
4. Family Hx of colorectal cancer

Work-up

1. Adequate history and physical examination

- Medical Hx
- Drug Hx
- Diet habits
- Bowel habits

2. Labs

- CBC
- Calcium
- TSH

Treatment

- ***First line treatment is a trial of***
  1. stool softeners (docusate),
  2. high fiber diet (20-30 gram/day)
  3. laxatives (osmotic or stimulant laxatives)
- ***If there is no response to treatment,***
  1. Refer to a gastroenterologist for further diagnostic testing
  2. Consider secretagogues and other novel drugs as second line treatment options

في حالة عدم الاستجابة يتم تحويل الحالة لطبيب متخصص في الجهاز الهضمي



Treatment contin.

1. Instructions

١. تناول الأكل الذي يحتوي على كمية كبيرة من الألياف:
أ. الخضروات خصوصاً الخس و الطماطم و الفاصوليا
ب. الفواكه خصوصاً البرتقال و اليوسفي و الخوخ
٢. شرب كمية كبيرة من الماء يومياً
٣. شرب كوب من اللبن الرايب يومياً (يعطي نتائج جيدة)
٤. دخول الحمام في ميعاد ثابت لمدة ربع - نصف ساعة يومياً (يفضل بعد الافطار)
حتي يعتاد الجسم على حركة الأمعاء في ميعاد يومي ثابت Behavioral therapy

2. Drugs

1. Bulking agent		
أقراص تعمل على زيادة حجم البراز مما يسهل من عملية مروره و يفضل استعماله مع شرب كميات كبيرة من الماء		
Bran Caps أقراص الردة	60 caps .. 30 EGP	كبسولتين قبل الأفطار مع كوب ماء كبير (يستخدم أيضاً في التخسيس لأنه يعطي احساس بالشبع)



2. Laxatives الملينات

تعمل في خلال 1 – 3 أيام لذلك تستخدم في الوقاية من الامساك و الامساك المزمن
وتعتمد على امتصاص الماء و زيادة حجم البراز و حركة الأمعاء

1. Bulk laxatives

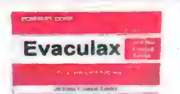
Plantago & Ispagula & Senna glycosides
(Both bulk and stimulant laxative)



Agiolax granules — 12 sachets .. 60 EGP

توضع محتويات الكيس في الفم ثم يتم شربها مع كوب ماء مرة واحدة قبل النوم

Polycarbophil (synthetic)



Evaculax tab — 20 tabs .. 36 EGP

الكبار: قرصين مع كوبين من الماء 1 - 3 مرات يومياً

الأطفال: قرص مع كوبين من الماء 1 - 3 مرات يومياً

يجب شرب كمية كبيرة من الماء حتى لا يأتي بنتائج عكسية ولا يعطى مع أدوية أخرى في نفس الوقت لأنه يقلل من امتصاصها

2. Osmotic laxatives

يعمل في خلال 1 – 3 أيام و يستخدم عادة في حالات الامساك المزمن

Lactulose syrup — 120 ml .. 27 EGP

Duphalac syrup — 200 ml .. 56.5 EGP

- يمكن زيادة أو خفض الجرعة حسب الحالة و الاستجابة للعلاج
- يمكن شربه مضافاً على ماء أو عصير أو لبن.
- آمن للاستخدام أثناء الحمل (بعد استشارة الطبيب المختص) و كبار السن.
- يمكن استخدامه لفترة طويلة بدون مشاكل.
- يستخدم في مريض الكبد لعمل حقنة شرجية في حالات الغيبوبة الكبدية حيث يضاف 2 – 4 معالق الى محلول ملح و يتم عمل حقنة شرجية.
- لا يفضل استخدامه مع مرضى السكر أو يستخدم بحذر

الكبار:
1 – 3 ملاعق كبيرة 1 – 3 مرات يومياً

الأطفال أكبر من 6 سنوات:
ملعقة كبيرة 1 – 3 مرات يومياً

الأطفال أقل من 6 سنوات:
ملعقة صغيرة 1 – 3 مرات يومياً



RED FLAG

Avoid using osmotic laxatives in Irritable Bowel Syndrome – Constipation predominant type (IBS-C)

3. Saline laxatives

الحقنة الشرجية تعمل في خلال 30 دقيقة و الأكياس تعمل في خلال 5 ساعات
مفعولها سريع لذلك تستخدم عادة في الامساك الحاد
لا تستخدم في مرضى القلب و الضغط و الكلى و الأطفال

Product	Pack / Price	Dose
Laxel sachets	12 sachets .. 5 EGP	كيس على نصف كوب ماء صباحاً و مساءاً
Enemax enema	17.5 EGP	حقنة شرجية جاهزة تستخدم عند اللزوم



4. Stimulant laxatives	اللبوس مفعوله سريع لذلك يستخدم في الامساك الحاد الأقراص مفعولها بطئ لذا تستخدم في الامساك المزمن لا يفضل استخدامها أكثر من أسبوع لأنها تؤدي الى الاسهال و ادمان الملينات		
	Senna **Senna lax** tab	30 tab .. 23.25 EGP	قرصين قبل النوم أو مرتين يومياً بحد أقصى 4 أقراص مرتين يومياً
	Bisacodyl **Bisadyl** tab **Minalax** tab	30 tab .. 7.5 EGP 10 tab .. 11.5 EGP	قرص صباحاً و مساءاً
	Bisadyl adult & ped. supp	10 supp .. 16 & 12 EGP	لبوسة صباحاً و مساءاً
	Na picosulphate **Picolax oral drops**	15 ml .. 11.5 EGP	الكبار: 15 نقطة على نصف كوب ماء قبل النوم الأطفال أكبر من 5 سنين: 5 نقط قبل النوم الأطفال أقل من 5 سنين: 1 – 3 نقط قبل النوم
	لم يثبت أن استخدامه آمن في الحمل و الرضاعة لذلك لا يفضل استخدامه		
5. Stool softeners	**Glycerin adult/ pediatric** supp	5 supp .. 5.25 & 7 EGP	لبوسة عند اللزوم آمن في الحمل و الأطفال لا يفضل استخدامه في الأطفال إلا بعد استشارة الطبيب
	Docusate sodium & Sennosides **Egycusate plus tab**	30 tab .. 30 EGP	
















REFERENCES

- *AGA Medical Position Statement on Constipation 2013*
- *AGA Institute Guideline on the Medical Management of Opioid-Induced Constipation 2019*

08 Erysipelas & Cellulitis

التهاب الجلد (الحُمرة)

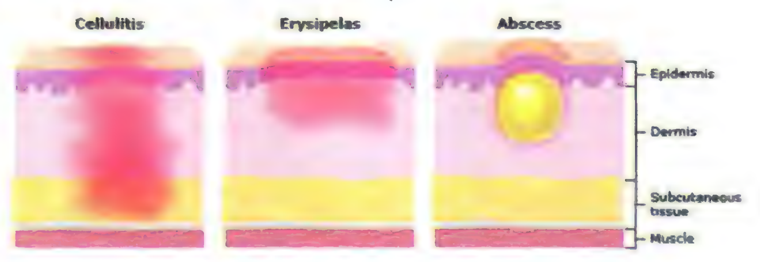
Diagnosis

- ***Bacterial infection of skin & SC tissue***
  - swelling , redness, hotness especially in lower limb

    التهاب و احمرار و سخونة غالباً في الرجل و القدم
- ***Very common in Diabetic patients especially if poorly controlled***
- ***Erysipelas*** : superficial infection + Well defined border
- ***Cellulitis :*** deeper infection + ill defined border

  التفرقة بينهم في كثير من الأحيان صعبة لكن العلاج واحد
- ***Maybe preceded by constitutional symptoms***

  قد تأتي أعراض نزلة البرد قبل الاصابة بأيام
- ***Exclude other causes of skin redness such as:***
  - DVT (if affecting lower limbs)
  - Inflammatory reaction to an insect bite
  - Chronic venous insufficiency.

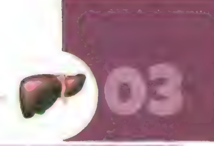


Treatment

1. ***Control DM if poorly controlled***
2. ***Elevate legs*** رفع الساقين بقدر الامكان للتقليل من التورم
3. ***Drugs***

General recommendations

- Start with oral antibiotics
- If intravenous antibiotics are given, review by 48 hours and consider switching to oral antibiotics if possible.
- Consider taking a swab for microbiological culture and sensitivity from people with cellulitis or erysipelas if the skin is broken.

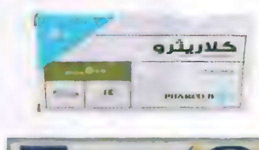


1. Systemic antibiotics

Indication	Route	Drug	Pack .. Price	Dose
First-choice antibiotic	Oral	(Amoxicillin/Flucloxacillin) Flumox 1 gm tab	15 tab .. 53.5 EGP	قرص كل 6 ساعات لمدة أسبوع
	IV	Flumox 1 gm vial	12.75 EGP	1 - 2 فيال كل 6 ساعات
Alternative first-choice antibiotics for penicillin allergy or if flucloxacillin is unsuitable		Clarithromycin (5 to 7 days): Klacid® 500 mg tab Clarithro 500 mg tab	14 tab .. 177 EGP 14 tab .. 76.5 EGP	قرص كل 12 ساعة لمدة 5-7 أيام
		Doxycycline (5 to 7 days in total): Vibramycin® 100 mg caps	10 caps .. 32.5 EGP	كبسولتين أول يوم ثم كبسوله واحده يومياً لمدة 5-7 أيام
		Side effect: severe GIT upset		يفضل شرب كمية كبيرة من الماء مع الكبسولة
Alternative antibiotics for severe infection		Co-amoxiclav (7 days): Augmentin 625 mg tab Hibiotic 625 mg tab Curam® 625 mg tab	10 tab .. 62 EGP 16 tab .. 71.5 EGP 12 tab .. 55 EGP	بالفم: قرص ثلاث مرات يومياً بالحقن: 1.2 g three times a day intravenously
		Clindamycin (7days) ORAL Dalacin C® 300 mg caps Clindam 300 mg caps Alfaclindamycin 150 mg caps	10 caps .. 65.5 EGP 16 caps .. 49.5 EGP 10 caps .. 14.5 EGP	قرص كل 6 ساعات لمدة 7 أيام
		IV: Dalacin C® 600 mg amp Clindamycin 600 mg	1 amp .. 46 EGP 5 amp .. 171 EGP	600 mg to 2.7 g daily intravenously in two to four divided doses
		Ceftriaxone (7 days) Epicephin 2 gm vial	1 vial .. 45 EGP	2 g once a day intravenously











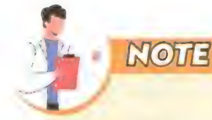
Recommendation	Drug	Size .. Price	Instructions
2. Local antibiotics/antiseptics			
No sufficient evidence to support the use of local antibiotic creams or betadine solution, however, its use is common with good results	**Fucidin** oint	15 gm & 30 gm .. 30 EGP & 53 EGP	مرهم صباحاً و مساءاً
	Mupirax oint	10 gm .. 32 EGP	
	Betadine solution	60 ml & 120 ml .. 45 EGP & 74 EGP	رباط شاش ببيتادين و يتم استخدامه موضعياً و الغيار مرتين يومياً
3. Systemic anti-edematous			
No sufficient evidence to support the use of systemic anti-edematous agents, however, its use is common with good results	**Alphintern** tab	30 tab .. 45 EGP	قرص 3 مرات يومياً قبل الأكل بساعة
	Ambezim tab	30 tab .. 54 EGP	











WHEN TO REFER THE PATIENT?

1. **Symptoms or signs suggesting a more serious illness or condition, such as orbital cellulitis, osteomyelitis, septic arthritis, Necrotizing fasciitis or sepsis.**
2. **Patients not responding to antibiotics**
3. **Patient who are severely unwell**

REFERENCES

NICE cellulitis guidelines 2019

09 Parasitic infection in adults

الديدان في الكبار

Diagnosis أشهر الشكاوي التي يأتي بها المريض

1. Diarrhea , constipation , tenesmus — اسهال أو امساك أو تعنية
2. Bloody or mucoid stool — البراز مختلط بمخاط أو دم
3. Abdominal cramps — مغص
4. Peri-anal itching — هرش عند فتحة الشرج
5. Anemia — الديدان من أشهر أسباب الأنيميا

لكي تحدد نوع الديدان التي ستعطي علي أساسها العلاج يجب عمل تحليل براز

أشهر أنواع الديدان التي ستتعامل معها

Entamoeba - Giardiasis – Oxyuris – ascaris – Ancylostoma

Treatment

1. Entamoeba Histolytica

1. Vegetative form

هذا النوع من الأميبا سهل القضاء عليه و يحتاج الجرعة العادية من Metronidazole

Metronidazole	Flagyl® 500 mg tab	20 tab .. 15 EGP	قرص 3 مرات يومياً لمدة أسبوع
	Amrizole 500 mg tab	20 tab .. 15 EGP	
Secnidazole	Fladazole 500 mg tab	4 tab .. 11 EGP	أربع أقراص بعد الأكل مرة واحدة فقط ولا تكرر
	Secnidazole 500 mg tab	4 tab .. 9 EGP	
Tinidazole	Protozole 500 mg tab	12 tab .. 12 EGP	أربع أقراص بالفم مرة واحدة لمدة 3 أيام

2. Cyst form

A. Asymptomatic cyst carriers

No need to treat asymptomatic cyst carriers in endemic areas like Egypt (most people are cyst passers)

شائعة في تحليل البراز في مصر ، ولا داعي للعلاج

B. Symptomatic patients

هذا النوع من الأميبا أصعب في القضاء عليه و يحتاج نوع من الدواء بيتكون من

Diloxanide + Metronidazole

Metronidazole + Diloxanide	Furazol tab	20 tab .. 8.30 EGP	قرصين 3 مرات يومياً لمدة 10 أيام
	يفضل علاج كل أفراد الأسرة بنفس العلاج		



Secnidazole	Fladazole 500 mg tab	4 tab .. 11 EGP	أربع أقراص بعد الأكل مرة واحدة يومياً لمدة 3 أيام

2. Giardiasis

Metronidazole	Flagyl® 500 mg tab Amrizole 500 mg tab	20 tab .. 15 EGP 20 tab .. 15 EGP	قرص 3 مرات يومياً لمدة أسبوع
Tinidazole	Protozole 500 mg tab	12 tab .. 12 EGP	أربع أقراص بعد الأكل مرة واحدة فقط ولا تكرر
Nitazoxanide	Nanazoxid 500 mg tab Parazoxanide 500 mg cap	18 tab .. 64.5 EGP 18 cap .. 63 EGP	قرص / كبسولة مرتين يومياً لمدة 3 أيام

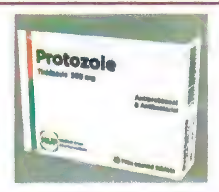
3. Enterobius (Oxyuris) الدودة الدبوسية

Mebendazole	Antiver 100 mg tab Vermin 100 mg tab	120 tab .. 54 EGP 6 tab .. 4 EGP	قرص مرة واحدة يمكن تكراره بعد اسبوعين
Flubendazole	Fluver 100 mg tab	6 tab .. 8.5 EGP	قرص مرة واحدة ويفضل تكراره بعد اسبوعين
Albendazole	Vermizole 200 mg tab Alzental 200 mg tab	6 tab .. 10.5 EGP 6 tab .. 19.75 EGP	قرصين مرة واحدة و يفضل تكراره بعد اسبوعين

4. Ascaris & Ancylostoma

Mebendazole (Antiver) OR Flubendazole (Fluver)	قرص صباحاً و مساءاً لمدة 3 أيام و يمكن تكراره بعد 3 أسابيع
Albendazol (Alzental)	قرصين مرة واحدة فقط ولا تكرر











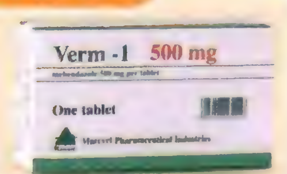


FOR ENTEROBIUS & ASCARIS & ANCYLOSTOMA

يوجد دواء يستخدم للقضاء على الـ 3 أنواع و بنفس الجرعة

Verm-1 tab (1 tab .. 4 EGP)

الجرعة لـ 3 انواع: قرص واحد فقط يكرر بعد 10 أيام



10 Symptomatic treatment for Diarrhea

روشتة للإسهال

Antinal caps	24 caps .. 26 EGP	كبسولة 3 مرات يومياً
Streptoquin tab	20 tabs .. 30 EGP	قرص 3 مرات يومياً







11 Symptomatic treatment for Distension

روشتة للانتفاخ

Eucarbon tab	30 tab .. 45 EGP	قرص 3 مرات يومياً
Spasulance oro-dispersible film	20 Film .. 50 EGP	1-2 فيلم يذوب على اللسان 4 مرات يوميا حسب الحاجة بعد الوجبات وعند النوم



Eucarbon



Spasulance oro-dispersible film

12 Multivitamins

أدوية الفيتامينات

Centrum tab	30 tab .. 200 EGP	قرص / كبسولة واحدة يومياً
Centrum silver tab (For Adult 50+ years)	30 tab .. 220 EGP	
Selenium ACE tab	30 tab .. 75 EGP	
Vitamax plus caps	20 caps .. 98 EGP	
Royal Vit G caps	20 caps .. 37 EGP	
Theragran Hematinic tab	30 tab .. 28.5 EGP	

13 Memory & activity improvement

روشتة لتحسين الذاكرة و النشاط

Arcalion tab 200 mg	40 tabs .. 43 EGP	قرص واحد بعد الفطار يومياً
Arcalion Forte 400 mg	30 tabs .. 53 EGP	لا يستخدم أكثر من شهر



14 Weight reduction

روشتة للتخسيس

Orlistat يعتبر تقريبا النوع الوحيد FDA approved كعلاج للتخسيس

Orlistat caps	30 caps .. 136.5 EGP	قرص قبل أو وسط الأكل (في الوجبات الدهنية فقط)
Regimax caps	30 caps .. 132 EGP	
Orly caps	30 caps .. 159 EGP	

1. يجب تناول كبسولات فيتامينات أثناء استخدامه
2. يجب أن يكون هناك فاصل 3 ساعات على الأقل بينه و بين أي دواء آخر
3. يجب ممارسة الرياضة مع تناول الدواء للحصول على نتيجة جيدة



15 Impotence

روشتة لضعف الانتصاب

الأدوية المذكورة هنا تستخدم فقط في علاج ضعف الانتصاب الناتج عن الاجهاد الذهني والجسدي أما ضعف الانتصاب الناتج عن مشكلة عضوية يجب تحويله الى عيادة الجلدية و الذكورة

Multivitamins + Royal gelly & Ginseng	Royal vit G caps	20 caps .. 37 EGP	كبسولة واحدة يومياً
	Vitamax plus caps	20 caps .. 98 EGP	
Sildenafil	Viagra® 50 & 100 mg tab	4 tab .. 60 & 100 EGP	قرص واحد قبل الجماع بساعة
	Silden 100 mg tab	4 tab .. 15 EGP	
	Virecta 100 mg tab	9 tab .. 51 EGP	ممنوع في مرضى القلب وضيق الشرايين التاجية و الذبحة الصدرية
	Erec 100 mg tab	12 tab .. 81 EGP	

16 Premature ejaculation

روشتة للقذف المبكر

Local anesthetics	**Lignocaine** spray **Manovipercaine plus** spray	**16** EGP **36.5** EGP	بختين على مقدمة القضيب ربع ساعة قبل الجماع
OR			
Dapoxetine	**Predapox** 30 mg tab	**6** tabs .. **57** EGP	قرص واحد 30 مج قبل الجماع بـ 1 – 3 ساعات ولا يستخدم أكثر من مرة في خلال 24 ساعة



NOTE

1. يعتبر الدابوكسيتين هو الدواء الوحيد في مصر المصرح باستخدامه في علاج القذف المبكر.
2. يمكن زيادة الجرعة اليومية إلي 60 مجم بعد استشارة الطبيب المعالج.
3. يحذر استخدامه على من يعانون من أمراض القصور فى القلب والكبد و الكلي.
4. يحذر استخدامه على من هم دون سن 18 عام.









17 Insomnia

روشتة للأرق

ممنوع (الشاي - القهوة - الكولا - التدخين) قبل النوم ب 3 ساعات على الأقل

يوجد بعض الأدوية الآمنة و الغير مصنفة في جدول المخدرات للمساعدة على النوم

Natural relaxing agents مستحضرات طبيعية من أعشاب لتهدئة الأعصاب	**Dormival** caps **Songha night** tabs	20 caps .. 20 EGP 30 tabs .. 120 EGP	1 - 2 كبسولة قبل النوم بساعة

يجب عدم استخدام هذه الأدوية لمدة أطول من أسبوعين (حتى لا يتم التعود عليها)



Synthetic sedatives

Eszopiclone

Night calm 1 mg & 3 mg	20 tabs .. 31.5 & 57 EGP
Sleepez 1 mg & 2 mg & 3 mg	20 tabs .. 14 & 18 & 57 EGP

Dose :

- Initial: 1 mg once daily immediately before bedtime, as needed; may increase to 2 or 3 mg based on response and tolerability (maximum dose: 3 mg/day).

Discontinuation of therapy:

- Reduce by ~25% of the original dose each week or every other week (eszopiclone can be reduced by 1 mg each week or every other week).



Melatonin

Melatonin 3 mg caps	20 caps .. 60 EGP
Now Melatonin 3 mg caps	60 caps .. 250 EGP

Dose : 1 caps once daily 30 minutes before bedtime.









Emtyaz

04 CHAPTER

SURGERY CLINIC

عيادة الجراحة



TOPICS

1. *Varicose vein*
2. *Diabetic foot ulcer dressing*
3. *Anal fissures*
4. *Abscess drainage*
5. *Osteo-arthritis*

Scientific Content Review by

Dr. Mahmoud Mostafa Saleh, MSc, MD, MRCS

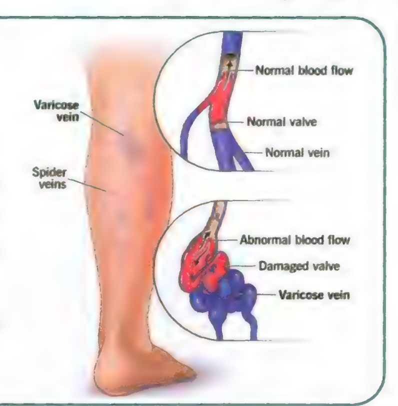
Consultant of Surgical Oncology, Oncology Center, Mansoura University, Egypt

Lecturer of Surgical Oncology, Mansoura Faculty of Medicine, Egypt

01 Varicose vein

الدوالي

Presentation



حالات الدوالي عادةً ما تؤثر علي الساقين والقدمين و تأتي في شكل:

1. أوردة منتفخة في أشكال متعرجة
2. تسبب ألم و ثقل و احساس بعدم الراحة و حرقان
3. ألم وشد في الساقين خصوصاً في المساء
4. تزداد شدة الأعراض أثناء الليل وفي الجو الحار وعند الوقوف لفترات طويلة
5. تتحسن الأعراض عند المشي أو عند النوم ورفع القدمين لأعلي



Treatment

علاج دوالي الساقين البسيطة غالباً ما يكون علاج تحفظي و دوائي
في حالة عدم الاستجابة للعلاج المبدئي أو وجود دوالي تحتاج لتدخل جراحي من البداية يتم تحويل الحالة إلى عيادة جراحة الأوعية الدموية

1. Instructions

١. التقليل من فترات الوقوف قدر الامكان.
٢. في حالة اضطرار المريض للوقوف لفترات طويلة يجب أن يقوم بأخذ فترات راحة للوقوف والمشي كل نصف ساعة إلي ساعة لضخ الدم
٣. رفع القدمين لأعلي عند الجلوس وفي أوقات الراحة
٤. ممارسة الرياضة بانتظام

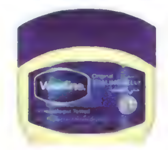
2. Graduated Elastic Stocking شراب ضاغط



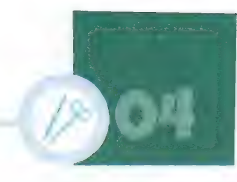
من أهم خطوات العلاج التحفظي المبدئي

١. يلبس الشراب صباحاً وطوال اليوم ويمكن خلعه قبل النوم
٢. يجب تعريف المريض بأنه سيحتاج فترة للتعود عليه.
٣. يجب تعريف المريض بأنه يقلل الاحساس بالألم و الثقل ولا يؤدي إلي اختفاء الدوالي.
٤. يفضل استخدام ال lotions الملطفة بانتظام لمنع حدوث تقشير أو التهاب بالجلد نتيجة لارتداء الشراب لفترات طويلة

Vaseline pure petroleum jelly	100 gm .. 60 EGP	دهان علي الساق بعد خلع الشراب مساءاً كل يوم
Vaseline intensive care essential healing Lotion	200 ml .. 105.3 EGP	







مواصفات الشراب الضاغط

Elastic leg stocking – below/above knee with open toes

Grade 2 with silicon band



1. Below/above knee غالباً تكون الدوالي بسيطة و الشراب تحت الركبة
2. With open/closed toes حسب وجود تورم في أصابع القدم أم لا
3. Grade 2 حتي يكون الضغط مناسب
4. With silicon band حتي لا يتسبب الشراب في الضغط علي الفخذ عند نهايته
5. Venosan / Medi يفضل أن يكون نوع مستورد مثل
6. Size: S/M/L/XL/XXL

يتم قياس محيط بطن الرجل و الفخذ
و تعطي المقاسات للصيدلية لأخذ المقاس المناسب

3. Medications

1. Oral venous tonics أقراص لتقوية جدار الأوردة	**Daflon®** 500 mg & 1000 mg tab	30 tab .. 84 & 125 EGP	قرص 3 مرات يومياً
	Veno-west tab	30 tab .. 49.5 EGP	
	Vascurest 450 mg/50 mg tab	30 tab .. 40.5 EGP	
	Rutin Vasc C tab	30 tab .. 49.5 EGP	
2. Local venous tonics جل لتقوية جدار الأوردة	**Hemoclar®** cream	40 gm .. 23.5 EGP	دهان على مكان الدوالى صباحاً و مساءاً
	Reparil-N gel	40 gm .. 29 EGP	
	Extrauma Forte DNA gel	25 & 40 gm .. 27 & 39 EGP	













REFERENCES

- NHS.UK: Varicose Veins Article www.nhs.uk/conditions/varicose-veins
- NHS.UK: How long should I wear compression stockings to improve my circulation? www.nhs.uk/common-health-questions/accidents-first-aid-and-treatments/how-long-should-i-wear-compression-stockings-to-improve-my-circulation

02 Diabetic foot ulcer dressing

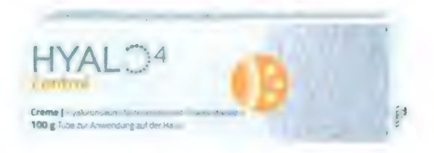
غيار على قرحة القدم السكري

Dressing in Outpatient الغيار في العيادة

1. تنظيف القرحة جيداً بـمحلول ملح مع ازالة أي أنسجة ميتة برفق و التنشيف برفق
2. يمكن استخدام كريمات تنظيف القرح التي تحافظ علي moist wound environment المطلوبة لتسريع الالتئام و هي بديلة للغيارات الجاهزة المستخدمة خارج مصر لكنها عادة ماتكون غير متوفرة في مصر

If NO Infection	**Hyalo4 start** ointment Hyaluronic acid sodium salt (0.2%) and Collagenase	30 gm .. 265 EGP
If Infection	**Hyalo4 control** cream Hyaluronic acid sodium salt (0.2%) and Silver sulfadiazine (1%)	25 & 100 gm .. 185 & 590 EGP





3. تغطى القرحة بـ شاش فازلين (سوفراتول أو ديرماتول) ثم شاش معقم (ديوراميد) ويفضل استخدام رباط شاش أو رباط متمدد لإغلاق الجرح بدلاً من البلاستر لسهولة الغيار
4. في حالة وجود القرحة بباطن القدم: يمكن عمل فتحة في منتصف الغيار حول القرحة حتي لا تتلامس القرحة مع الأرض أثناء المشي كبديل لما يسمي ب Felted foam
5. في حالة وجود القرحة بباطن القدم: يتم ارتداء أحذية السكر التي تقوم بتخفيف الضغط علي القرحة الموجودة لمنع تفاقم المشكلة و المساعدة علي التئامها فيما يعرف بـ Offloading devices











Notes

- لا توجد guidelines أو توصيات باستخدام مضادات حيوية موضعية مثل الكريمات أو البخاخات المحتوية علي المضادات الحيوية لكن يمكن استخدامها في حالة وجود infection
- تنص ال guidelines علي استخدام أنواع مختلفة من الغيارات الجاهزة علي القرح تبعاً لنوع القرحة ومدي وجود افرازات منها لكن أغلبها غير متوفر في مصر مثل: Tegaderm – Duoderm – Aquacel – Kaltostat - Allevyn



RED FLAG

- Beware of signs of ischemia that might need urgent vascular referral

Home treatment المتابعة في المنزل

1. Instructions

أهم شئ "ضبط السكر"

يجب توعية المريض بأن ضبط السكر و الالتزام بالتعليمات هو أهم عنصر في العلاج و إلا ستتكرر مشكلة القرح و الجروح صعبة الالتئام مما سيزيد من صعوبة المشكلة التي قد تصل إلي حد البتر للحفاظ علي حياته

1. غسل القدمين يومياً قبل النوم بالماء والصابون .. مع مراعاة تجفيفها جيداً خصوصاً بين الأصابع.
2. فحص القدمين يومياً قبل النوم خصوصاً بين الاصابع و الكعب.
3. دهان الفازلين يومياً على القدمين بعد الغسل و التنشيف جيداً.
4. ممنوع ارتداء أحذية ضيقة و يجب خلع الحذاء عند ارتدائه لفترة طويلة لإراحة القدم
5. ممنوع المشي حافياً.
6. ممنوع قص الاظافر بشكل دائري ولكن تكون اطرافها مستقيمة و لذلك يفضل قصها باستخدام المقص و ليس القصافة و المواظبة على قص الأظافر بانتظام.

Product	Price
Vaseline ***pure*** petroleum jelly	100 gm ... 60 EGP
Vaseline intensive care ***essential healing*** Lotion	200 ml ... 105.3 EGP







2. *If signs of infection: Antibiotic* مضاد حيوي

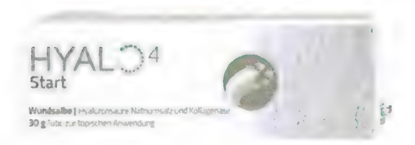
Mild infection: Abx against Staphylococcus aureus and streptococci

Amoxicillin/Clavulanic		
Hibiotic 1 gm tab	16 tab .. 115 EGP	قرص كل 12 ساعة لمدة 7-14 يوم
Augmentin 1 gm tab	14 tab .. 99 EGP	
OR ***Levofloxacin***		
Levanic 750 mg tab	5 tab .. 45 EGP	قرص 750 مجم مره واحده يومياً لمده 5 - 7 أيام
Tavacin 750 mg tab	5 tab .. 65.5 EGP	
OR ***Cephalexin***		
Ceporex 500 mg tab	12 tab .. 35 EGP	قرص 500 مجم كل 6 - 12 ساعه حسب شده الحالة لمده 7 أيام

3. *Dressing*

غيار على الجرح مرة واحدة يومياً باستخدام نفس طريقة الغيار المستخدمة مسبقاً و شرحها للمريض أو مرافق المريض جيداً

If NO Infection	**Hyalo4 start** ointment Hyaluronic acid sodium salt (0.2%) and Collagenase	30 gm .. 265 EGP
If Infection	**Hyalo4 control** cream Hyaluronic acid sodium salt (0.2%) and Silver sulfadiazine (1%)	25 & 100 gm .. 185 & 590 EGP







4. Vitamin B12 injection

> ***No sufficient evidence to support its use, however, there is no harm from adding it to the treatment***

Betolvex amp	2 amp .. 34 EGP	حقنة عضل مرة واحدة أسبوعياً لمدة شهر ثم مرة واحدة كل 3 شهور	أقلهم ألماً لكنه أغلي سعراً و تأثيره أضعف من باقي الأنواع
Depovit B12 amp	5 amp .. 45 EGP	حقنة عضل مرة واحدة أسبوعياً لمدة شهر ثم مرة واحدة شهرياً	أفضل و أرخص أنواع (آمن في الحمل و الرضاعة – آمن في الأطفال أقل من 5 سنين)
B-com amp	6 amp .. 30 EGP	حقنة عضل كل 3 أيام لمدة شهر ثم مرة واحدة كل 1 – 3 شهور	الوحيدين في القائمة الذين يمكن اعطائهم عن طريق محلول وريدي
Becozyme® amp	12 amp .. 63 EGP		
Neurorubine amp	6 amp .. 27 EGP		أفضل و أرخص أنواع آمن مثل Depovit
Neurobion amp (contain Benzyl alcohol)	3 amp .. 27 EGP		ممنوع استعماله في الحمل و الرضاعة و الأطفال أقل من 5 سنين



RED FLAG

Refer the patient to Vascular surgery clinic if no response to treatment and dressing after 2 weeks







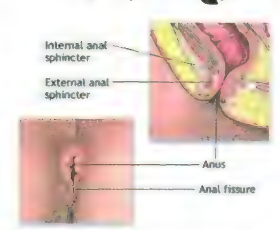


REFERENCES

- Medscape: Diabetic Foot Ulcers Treatment & Management
- International working Group on the Diabetic Foot (IWGDF) Practical Guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease 2019
- Cephalexin dose: https://reference.medscape.com/drug/keflex-cephalexin-342490
- Amoxicillin-Clavulanate dose: Lexicomp Online Database
- Levofloxacin dose: The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy

03 Anal fissures

الشرخ الشرجي



An anal fissure is a painful linear tear or crack in the distal anal canal, which, in the short term, usually involves only the epithelium and, in the long term, involves the full thickness of the anal mucosa.

History

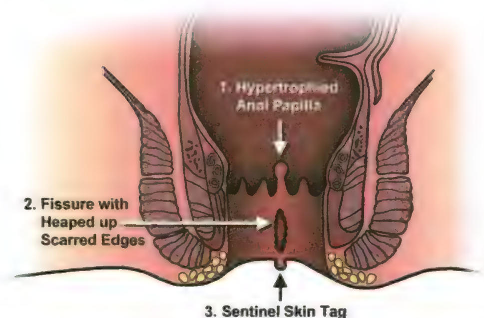
The symptoms of an anal fissure are relatively specific, and the diagnosis can often be made on the basis of the history alone.

1. Typically, the patient reports severe anal pain during a bowel movement, with the pain lasting several minutes to hours afterward
   الشكوي المعتادة للمريض هي وجود ألم حاد يحدث أثناء التبرز يستمر لعدة ساعات
2. Patients with chronic fissures tend to have less pain
3. Fissuring is usually caused by constipation and passing hard stool that causes a tear in the anal canal
   المشكلة تحدث غالباً بسبب وجود امساك ومرور براز صلب يسبب قطع في منطقة الشرج
4. The pain recurs with every bowel movement, and the patient commonly becomes afraid or unwilling to have a bowel movement, leading to a cycle of worsening constipation, harder stools, and more anal pain.
   تتكرر الشكوي مع كل مرة دخول للحمام و نتيجة لذلك يتجنب المريض التبرز لخوفه من الألم مما يؤدي إلي زيادة الإمساك و تفاقم المشكلة
5. Approximately 70% of patients note bright-red blood on the toilet paper or stool. Occasionally, a few drops may fall in the toilet bowl
   غالباً الشرخ الشرجي يكون مصحوب بنزيف شرجي بسيط يلاحظه المريض في شكل نقط دم أحمر في التواليت

⚠ NOTE ⚠

significant bleeding does not usually occur with an anal fissure

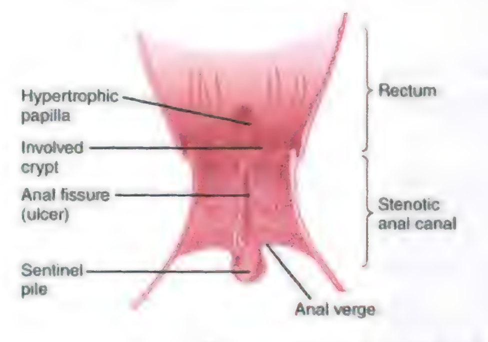
لا يحدث نزيف بكميات كبيرة في الشرخ الشرجي و هذه من الفروق الرئيسية بين الشرخ الشرجي والبواسير الشرجية





Examination

1. Usually, the fissure can be seen by ***separating both buttocks***
2. Initially, the fissure is ***just a tear*** in the anal mucosa and is defined as an acute anal fissure (looks like a fresh tear)
3. ***Fissures lasting more than 2 months are considered chronic fissures***
   - Chronic anal fissures can be distinguished by its classic features:
   - The fibers of the internal anal sphincter are visible in the base of the chronic fissure
   - Often, an enlarged anal skin tag is present distal to the fissure
   - Hypertrophied anal papillae are present in the anal canal proximal to the fissure.
4. ***Location of the fissure is very important***
   - Most anal fissures occur in the posterior midline, with the remainder occurring in the anterior midline (99% of men, 90% of women).
   - A fissure that occurs on the side of the anal opening, rather than the back or front, is more likely to be a sign of another disorder, such as Crohn's disease.



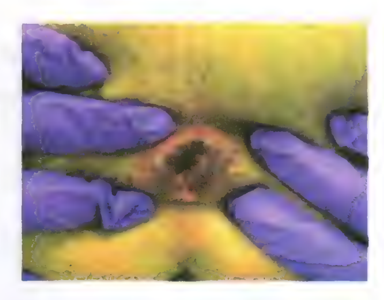


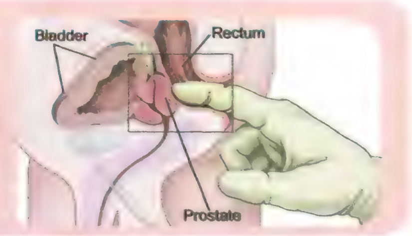
Figure showing triad of chronic anal fissure

بالفحص قد تجد الشرخ أو زوائد جلدية على أطراف فتحة الشرج



RED FLAG

- ***DO NOT*** perform Digital Rectal Examination (DRE) in Acute anal fissure because it can be very painful and is often not needed







Treatment

Initial therapy for an anal fissure is medical in nature, and more than 80% of acute anal fissures resolve without further therapy.

The goals of treatment are to relieve the constipation and to break the cycle of hard bowel movement, associated pain, and worsening constipation.

- في الحالات البسيطة: نلجأ الى النصائح لمنع الامساك + العلاج الدوائي
- في الحالات المتقدمة: يتم تحويل الحالة الى عيادة الجراحة العامة

First-line medical therapy consists of

- therapy with stool-bulking agents, such as fiber supplementation and stool softeners

Second-line medical therapy consists of

- intra-anal application of 0.4% nitroglycerin (NTG; also called glyceryl trinitrate) ointment directly to the internal sphincter.

Some physicians use NTG ointment

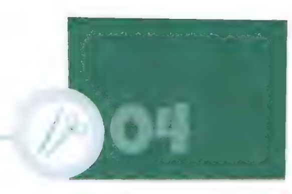
- as initial therapy in conjunction with fiber and stool softeners

1. Instructions

١. تغيير عادات الأكل لمنع الامساك من أهم وسائل العلاج والوقاية من الشرخ الشرجي
٢. الاكثار من الطعام المحتوي على الألياف مثل الخضار و الفاكهة خصوصاً الخس
٣. الاكثار من شرب الماء
٤. الجلوس في حمام دافئ أو استخدام Sitz baths ٢-٤ مرات يومياً لمدة ربع ساعة في المرة الواحدة



Figures: Sitz baths are warm, shallow baths people use to relieve anal pain



2. Bulking agents or laxatives

Bulking agents	Bran caps	60 caps .. 30 EGP	4-2 كبسولات قبل الافطار مع شرب كوب كبير من الماء
	أقراص الردة تستخدم لزيادة ليونة البراز و المساعدة على تقليل الامساك		
Laxatives	Laxatives are used as needed to maintain regular bowel movements but it is not recommended for indefinite use		
	Lactulose syrup	120 ml .. 27 EGP	ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً

3. Local agents for relieving pain

توجد بعض الأدوية الموضعية التي تخفف من ألم الشرخ الشرجي و تساعد على شفائه
هذه الأنواع تستخدم أيضاً في علاج البواسير البسيطة

Creams	Neo-haemorrhan ointment	12 gm .. 7.5 EGP	دهان صباحاً و مساءاً داخل و خارج فتحة الشرج
	Procto-glyvenol cream	15 gm .. 8 EGP	
Local anesthetic gel	Lignocaine 2% & 5% gel	20 gm .. 7.5 EGP	مخدر موضعي و يخفف من آلام الشرخ دهان صباحاً و مساءاً داخل و خارج فتحة الشرج

Use of suppositories is not recommended in anal fissures

4. Local agents for relieving sphincter spasm

السبب الرئيسي للشروخ الشرجية المزمنة هو وجود تقلص في عضلة الشرج
الداخلية و يستخدم هذا الدهان الموضعي لتخفيف هذه التقلصات

- Nitroglycerin rectal cream is approved by the US Food and Drug Administration (FDA) for moderate-to-severe pain

Nitroglycerin	GTN cream	20 gm .. 68 EGP	دهان صباحاً و مساءاً داخل فتحة الشرج (يجب تعريف المريض بطريقة وضعه)
	يوجد منه تركيبات معمليه في بعض الصيدليات		





The main adverse effects are headache and dizziness; therefore, patients should be instructed to use NTG cream for the first time in the presence of others or directly before bedtime

من أشهر الآثار الجانبية لهذا الدواء هي الدوخة والصداع مع أو بدون انخفاض الضغط ويجب اخبار المريض بذلك و تنبيهه لأن يكون استخدام الكريم أول مرة عند وجود أشخاص آخرين



WHEN TO REFER FOR GENERAL SURGERY SPECIALIST?

1. **Severe anal fissure from the start**
2. **Chronic anal fissure not responding to medical treatment**
3. **Laterally located fissures**

Surgery performed to chronic anal fissure is called lateral internal sphincterotomy (LIS), which involves cutting a small portion of the internal anal sphincter muscle to reduce spasm and pain, and promote healing.



REFERENCES

Medscape.com: Anal Fissure
Mayoclinic.com: Anal Fissure
ACG Clinical Guidelines (2021): Management of Benign Anorectal Disorders

04 Abscess drainage

فتح الخراج

أول 3 خطوات قبل أي Surgical Procedure

Examine – Ask – Prepare

1. Examine the mass

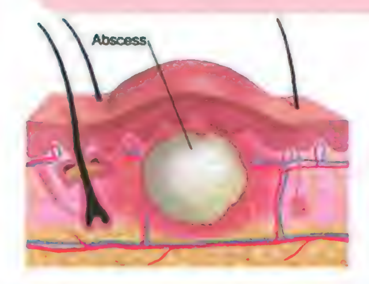
1. لتأكيد التشخيص

- حيث يتشابه الخراج مع بعض الأشياء الأخري مثل sebaceous cyst & lipoma



RED FLAG

- There might be some clinical scenarios where there is uncertainty whether lesion represents focal cellulitis with induration and swelling or an actual abscess
- Incising skin before pus localizes into an abscess is not curative and may even extend the infectious process
- Please do a superficial ultrasound in this case to help confirm the diagnosis



2. لتحديد طريقة العلاج

- الخراج البسيط الذي يحتوي على كمية صغيرة من الصديد وصف مضاد حيوي لمدة أسبوع و متابعته حيث يتحسن في العديد من الحالات
- الخراج الكبير (حسب تقدير الطبيب) يتم فتحه

Type of anesthesia

- Most abscesses can be drained using local anesthesia, however, some skin abscesses require general anesthesia to be drained

من المهم تحديد نوع التخدير المطلوب قبل اجراء الجراحة

General anesthesia may be used in:

- Large abscess
- Abscess in sensitive areas such as breast
- Children and un-cooperative patients



2. Ask about

History of DM هل تعاني من مرض السكر ؟

مريض السكر هو أكثر شخص معرض لتكرار الخراج خصوصاً اذا كان غير ملتزم بالعلاج و بالتالي يجب تحذير المريض من تكرار حدوث الخراج في حالة عدم الالتزام

3. Prepare your equipments

تذكر 12 (2 للتخدير + 4 للتنظيف + 6 لفتح الخراج والغيار)

2 for anesthesia

1. Local anesthetic
   (Lidocaine 1-2% preferably with Bupivacaine 0.25% or 0.5%)
2. Two 10 ml syringes + needles (for local anesthetic and irrigation)

4 to clean

1. Gloves
2. Gauze **شاش**
3. Sterile pack if available
4. Cleansing solution eg. Povidone Iodine **(Betadine) 120 ml .. 74 EGP**

6 for drainage

1. Scalpel
2. Culture swab
3. Tissue Forceps
4. Mosquito Forceps
5. Saline
6. Padded dressing

10 Steps of abscess drainage

1. ***Palpate abscess to locate point of maximum fluctuation***
   افحص الخراج لتجد المنطقة الأكثر بروزاً بالصديد لأن هذه هي المنطقة التي ستفتحها
2. ***Wear your gloves, Drape the site of surgery and clean the skin with iodine***
   قم بتغطية مكان الجراحة في حالة توفر sterile pack ثم تنظيف مكان الخراج وحوله بالبيتادين
3. ***Inject local anesthetic using a 22-25 gauge needle (blue, yellow or red) either along the line of incision over the dome of the abscess, or, more effectively, as a field block around the entire abscess or both.***
   - If injecting along the incision, be careful not to inject into the abscess cavity, which is painful and fails to numb the skin.

- To create a field block, inject local anesthetic in a diamond-shaped pattern around the entire abscess. Start at one of the apices of the diamond and inject for the length of the needle, then reinsert it through anesthetized skin as you continue around the abscess.

ابدأ باعطاء المخدر الموضعي على سطح أو أطراف الخراج أو كلاهما ثم انتظر قليلاً باستخدام إبرة رفيعة (أشهر ابرة هي الابرة التي تأتي مع السرنجة 3 سم)

4. ***Make an appropriate cruciate or elliptical incision over this point***

افتح فتحة مناسبة علي شكل صليب أو نصف هلال تسمح بخروج الصديد و ادخال الآلة الجراحية وعدم انغلاق الجرح مرة أخري

5. ***Take a swab***

- Culture of the abscess is not routinely necessary but may be done in patients who have systemic symptoms and signs, severe local infection (cellulitis), recurrent abscesses, or failure of initial antibiotic treatment and in patients at the extremes of age or who are immunocompromised.

اذا كنت تفضل اجراء مسحة للمزرعة قم بأخذ مسحة من الصديد الخارج مع مراعاة عدم لمس الجلد المحيط بالخراج و ارسالها إلي معمل تحاليل لإجراء مزرعة بكتريا

6. ***Press on both sides of abscess to push all pus out***

ابدأ بالضغط على الخراج من الجانبين لاخراج كل مايوجد به من صديد متجمع مع وضع قطعة شاش فوق مكان الفتحة لتلقى الصديد الخارج

7. ***Insert closed mosquito forceps inside cavity & open it in all directions to break all loculi making one continuous space (in large cavities, you can insert your finger instead)***

ادخل الآلة الجراحية مغلقة من الفتحة ثم ابدأ بفتحها داخل الخراج و في جميع الاتجاهات و ذلك لتكسير كل الفواصل الصديدية بداخل التجويف و جعله تجويف واحد
في الخراج الكبير يمكن ادخال الإصبع بدلاً من الآلة الجراحية
(يجب أن تتم هذه الخطوة برفق أثناء إجراء الجراحة تحت تأثير المخدر الموضعي لأنها قد تكون مؤلمة كما أن المخدر الموضعي لا يوقف احساس الشد المصحوب بهذه الخطوات)

8. ***Irrigate cavity with Saline***

قم بحقن محلول الملح بقوة داخل تجويف الخراج وتنظيفه جيداً

9. ***Wound packing is not recommended for abscesses that are 5 cm or less in diameter, as it has not been shown to affect outcomes and may contribute to increased pain. Furthermore, packing has not been shown to reduce the risk of abscess recurrence.***

- If a large abscess and packing is needed: insert a Betadine-soaked gauze inside abscess cavity & leave it for 24 hour (follow up the next day)

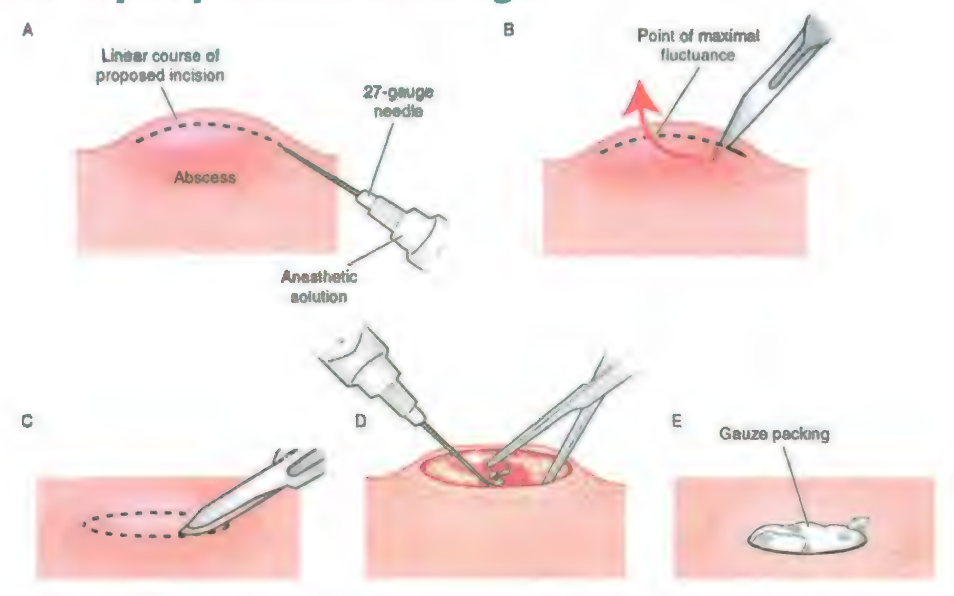
يتم وضع قطعة شاش بعد نقعها بالكامل في البيتادين عن طريق مسك طرفها بالآلة الجراحية و تدكيكها بداخل الخراج حتى تملأ التجويف (يطلق عليها الفتيل)
يتم إزالتها بعد مرور 24 ساعة و قد تستخدم ليوم آخر حسب حالة الخراج

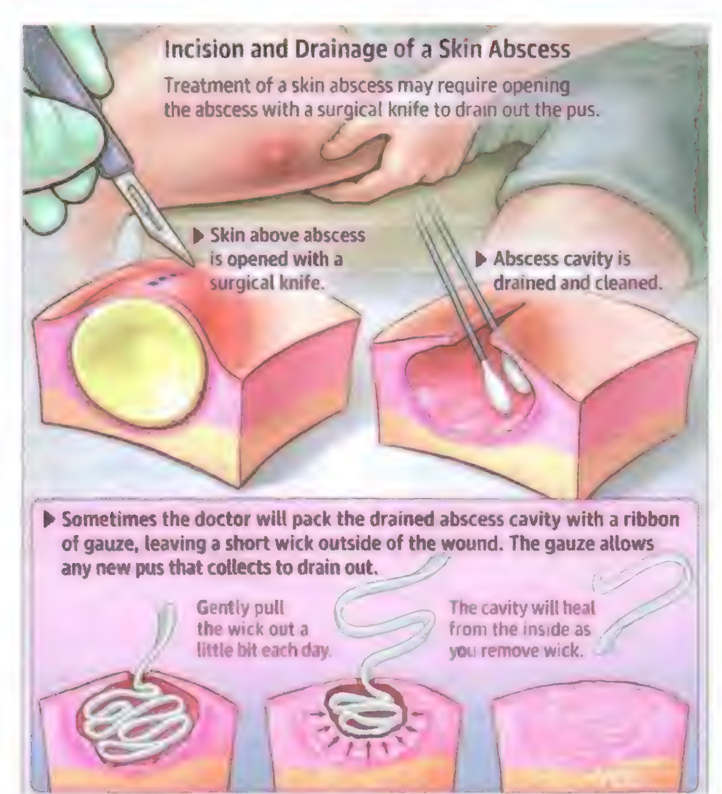


10. Dressing over abscess

استخدم الشاش و البلاستر لتغطية الخراج من الخارج

Figure: steps of abscess drainage









Home treatment

<table>
<tr><td rowspan="9">1. Empirical Antibiotics</td><td colspan="3">IV antibiotics are only indicated in:
1. Unwell patients with sepsis (hemodynamic instability and hypotension)
2. Persistent high grade fever   3. Large abscesses
4. Deeply seated abscesses
IV antibiotic agent usually follows hospital protocols but some of the commonly used IV antibiotics are:</td></tr>
<tr><td>Linezolid
600 mg IV q12h
Averozolid 600 mg / 300 ml IV infusion vial
Zyvox® 600 mg / 300 ml IV infusion vial</td><td>1 vial .. 126 EGP
1 vial .. 320 EGP</td><td>ڤيال يعطي بالتنقيط الوريدي في الاستقبال أو كل 12 ساعه لمده يومين ثم الاستكمال بالأقراص</td></tr>
<tr><td>Clindamycin
600 mg IV q8h
Dalacin-C® 600 mg amp
Clindamycin sunny 600 mg amp</td><td>1 amp .. 46 EGP
5 amp .. 171 EGP</td><td>حقنة وريد في الاستقبال أو كل 8 ساعات لمدة يومين ثم الاستكمال بالأقراص</td></tr>
<tr><td colspan="3">Oral antibiotics</td></tr>
<tr><td>Clindamycin
300-450 mg PO q8h for 5-7d
Dalacin-C® 300 mg caps
Clindam 300 mg caps</td><td>10 caps .. 65.5 EGP
16 caps .. 49.5 EGP</td><td>كبسولة كل 8 ساعات لمدة 5-7 أيام</td></tr>
<tr><td>Cephalexin
500 mg PO q6-12h for 5-7d
Ceporex 500 mg tab</td><td>12 tab .. 35 EGP</td><td>قرص 500 مجم كل 6 - 12 ساعه (حسب شده الحاله) لمده 5 - 7 أيام</td></tr>
<tr><td>Doxycycline
100 mg PO q12h for 5-7d
Vibramycin® 100 mg caps</td><td>10 caps .. 32.5 EGP</td><td>كبسولة كل 12 ساعة لمدة 5-7 أيام</td></tr>
<tr><td>Trimethoprim-sulfamethoxazole
(160 mg/800 mg) DS 1-2 tablets PO q12h for 5-7d
Septrin D.S tab</td><td>10 tab .. 18 EGP</td><td>قرص كل 12 ساعة لمدة 5-7 أيام</td></tr>
</table>

2. Anti-edematous	Alphintern tab Ambezim tab	30 tab .. 45 EGP 30 tab .. 54 EGP	قرص 3 مرات يومياً قبل الأكل بساعة لمدة 5 – 7 أيام
3. Analgesic	Brufen 400 mg tab Brufen 600 mg tab	30 tab .. 51 EGP 30 tab .. 66 EGP	قرص كل 8 ساعات يومياً
	(يستخدم الباراسيتامول في مرضى قرحة المعدة كبديل)		
















Abscess at sites that need referral

الخراج الذي يحتاج تحويل الحالة الى عيادة الجراحة مباشرة

1. Breast abscess — خراج في الثدي
2. Peri-anal abscess — خراج حول منطقة الشرج
3. Face abscess — اخراج في الوجه



NOTE

Sebaceous cyst abscesses have a pearly white capsule.
The capsule must be removed for complete healing either at the time of abscess drainage or at a follow-up visit once inflammation has resolved.

What to do with small skin abscesses that does not need drainage?

1. Some small skin abscesses may drain naturally and get better without the need for treatment
2. Applying heat in the form of a warm compress, such as a warm flannel, may help reduce any swelling and speed up healing
3. Antiobiotics may help quick healing and recovery



05 Osteo-arthritis

خشونة و آلام المفاصل

تتوافر بعض المستحضرات التي يمكن استخدامها لتخفيف أعراض خشونة المفاصل

Systemic Preparations	Genuphil tab	50 tab .. 175 EGP	قرص أو كبسولة 2 – 3 مرات يومياً
	Dorofen caps	30 cap .. 70.5 EGP	
	SansoBiflex plus tab	28 tab .. 180 EGP	
Local Preparations	Ost-forte cream	60 gm .. 55 EGP	دهان للمكان المصاب 3 – 4 مرات يومياً
	Ost-forte gel	120 gm .. 69 EGP	
	Cosamine cream	50 gm .. 45 EGP	
	RX massage gel	50 gm .. 55 EGP	



Genuphil



Dorofen



SansoBiflex



RX massage



Cosamine



Ost-forte

REFERENCES

- StatPearls (Pubmed): Incision and Drainage
- https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556072/
- NHS.UK: Abscess
- MSD Manual (Professional version): HOW TO INCISE AND DRAIN AN ABSCESS
- Medscape.com: Cutaneous Abscess Empiric Therapy

EmtyAz Ology

05 CHAPTER

PEDIATRICS

الأطفال



1. Tonsillitis
2. Common cold
3. Herpangina (Coxsackie pharyngitis)
4. Hand foot mouth disease
3. Roseola infantum
6. Parasitic infestation in pediatrics
7. Gastritis
8. GER and GERD
9. Gastro-enteritis
10. Wheezy chest
11. Croup
12. Acute bronchiolitis
13. Mumps(viral parotitis)
14. Rickets
15. Pediatric anemia
16. Colics & distension in children
17. Neonatal colic & distension
18. Hepatitis A
19. Acute hemolytic anemia
20. Constipation in pediatrics
21. Febrile seizures
22. Neonatal routine prescription
23. Physiologic Jaundice
24. Teething

Scientific Content Review by

Dr. Mohamed Yunis El-saadny

Consultant of Pediatrics, Mansoura University Children Hospital, Egypt

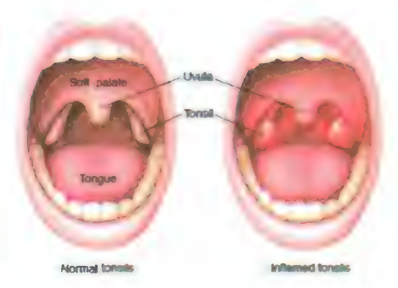
Lecturer of Pediatrics, Mansoura Faculty of Medicine, Egypt

01 Tonsillitis

التهاب اللوزتين

Criteria of Bacterial Tonsillitis

1. Age: 3-14 years (rare below 3 years)
2. Fever >38 degrees
3. Enlarged tender cervical LN
4. Red spots over pharynx
5. Exudate or swelling on tonsils



N.B: absence of cough and rhinorrhea are more suggestive of bacterial tonsillitis

Treatment

General treatment principles

- Treatment of acute tonsillitis is largely supportive and focuses on maintaining adequate hydration and caloric intake and controlling pain and fever.
- Most cases of acute pharyngitis are self-limited, with clinical improvement observed in 3-4 days.
  - Clinical practice guidelines state that avoiding antibiotic therapy for this time period is safe and a delay of up to 9 days from symptom onset to antimicrobial treatment should still prevent the major complication of GABHS (ie, acute rheumatic fever).
- ***Antibiotics are reserved for secondary bacterial pharyngitis.***
  - Penicillin is optimal for most patients because of its proven safety, efficacy, narrow spectrum, and low cost.
  - Other antibiotics proven effective for GABHS pharyngitis are the penicillin congeners, many cephalosporins, macrolides, and clindamycin.
- ***If IMN (EBV) infection is suspected,*** avoid ampicillin and related compounds because of the risk of a generalized papular rash.
  - Similar reactions from oral penicillin—based antibiotics (eg, cephalexin) have been reported. Therefore, initiate therapy with another antistreptococcal antibiotic, such as erythromycin if IMN is suspected.

1. Analgesic & Antipyretic

استخدام الكمادات الباردة هو أهم خطوة لخفض الحرارة

يجب وضع الكمادات على (الرقبة – تحت الابطين – الجبهة – المنطقة الإربية)

كيفية اختيار خافض الحرارة أو المسكن المناسب في الأطفال ؟



- أقل من 6 شهور: Paracetamol فقط
- أكبر من 6 شهور: Paracetamol أو Ibuprofen
- أكبر من سنة (أو أكبر من 3 سنين في بعض المصادر): Paracetamol, or ibuprofen or diclophenac

Ibuprofen

Brufen 100 mg/5ml syrup — 150 ml .. 28 EGP



الجرعة في الأطفال :

5 - 10 mg/Kg/dose every 6 – 8 hours not to exceed 40 mg/Kg/day (4 doses per day)

للتسهيل

From BW/4 to BW/2 per dose (one dose every 6 - 8 hours)

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/4) أو (الوزن/2) من تركيز 100 مجم/5مل و تعطى الجرعة كل 6 - 8 ساعات

Contafever N 200 mg/5ml syrup — 120 ml .. 21 EGP

(N.B: only form of ibuprofen available in this concentration)



Paracetamol

Cetal 120 mg supp — 5 supp .. 7.5 EGP — لبوسة كل 6 ساعات حتى انخفاض الحرارة

Cetal 250 mg/5ml syrup — 60 ml .. 11.5 EGP

Temporal 250 mg/5ml syrup — 60 ml .. 11.5 EGP

Paramol 120 mg/5ml syrup — 125 ml .. 14 EGP

الجرعة في الأطفال

10 - 15 mg/Kg/dose every 4 – 6 hours (MedScape*)

للتسهيل يمكن استخدام الطريقة التالية (مع تركيز 250 مجم/5مل)

BW/4 per dose (one dose every 4 - 6 hours)

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/4) وتعطى الجرعة كل 4 - 6 ساعات حتى انخفاض الحرارة



Diclophenac		
	Dolphin 12.5 & 25 mg supp	10 supp .. 17& 18 EGP
	Declophen 12.5 & 25 mg supp	5 supp .. 6.5 & 7.5 EGP
	Voltaren® 25 mg supp	5 supp .. 9 EGP
	Dose: 0.5- 2 mg/Kg/day	
	الأطفال من 1 - 3 سنين : لبوسة 12.5 مجم كل 12 ساعة أو عند اللزوم	
	الأطفال أكبر من 3 سنين : لبوسة 25 مجم كل 12 ساعة أو عند اللزوم	

If there is urgent need to control HIGH GRADE FEVER (>38) in ER → IV paracetamol

Injectmol 100 ml vial (39 EGP)

1 سم لكل كجم (بحد أقصى 50 سم) و تعطى على مدار ربع ساعة

لا يكون Paracetamol فعالًا إلا بعد خفض الحرارة إلي أقل من 38 بالكمادات

بعد فتح الفيال ، يؤخذ الباقي منه في خلال 6 ساعات وليس اكثر من ذلك

Reference: Pubmed



Cetal



Temporal



Declophen



Paramol



Dolphin



Voltaren®



2. Antibiotics

1. For mild bacterial tonsillitis/pharyngitis

يعطي الشراب غالباً في حالة وجود التهاب بسيط بدون تجمعات صديدية

Sultamicillin (substitute of Ampicillin/ sulbactam) **Suspension**	Unasyn 250 mg/5ml susp	60 ml .. 49.5 EGP
	Unictam 250 mg/5ml susp	60 ml .. 47.5 EGP
	Novactam 250 mg/5ml susp	60 ml .. 38 EGP
Sultamicillin (substitute of Ampicillin/ sulbactam) **tablet**	Unasyn 375 mg tab	12 tab .. 60 EGP
	Unictam 375 mg tab	12 tab .. 55 EGP
	Novactam 375 mg tab	12 tab .. 45 EGP

الجرعة في الأطفال :

50 mg/Kg/day if < 30 Kg (in children > 30 Kg: Adult dose)

250 mg/5ml → BW/2 per dose (one dose every 12 hours)

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/2) و تعطى الجرعة كل 12 ساعة لمدة أسبوع

Children > 30 Kg & Adult dose = 375 – 750 mg every 12 hours

الجرعة الواحدة 375 – 750 و تعطي كل 12 ساعة (حسب شدة الInfection)

OR

Azithromycin - suspension	Zithrokan 200 mg/5ml susp	15 ml .. 35 EGP
	Xithrone 200 mg/5ml susp	15 & 25 ml .. 30.75 & 43.25 EGP
	Zithromax ® 200 mg/5ml susp	15 ml .. 61 EGP
Azithromycin - tablet	Zithrokan 500 mg cap	3 cap .. 40.5 EGP
	Xithrone 500 mg tab	3 & 5 tab .. 42.5 & 58.5 EGP
	Zithromax ® 500 mg tab	3 tab .. 85 EGP
	Zithromax ® 250 mg cap	6 cap .. 79 EGP

الجرعة في الأطفال :

10 mg/Kg/day (don't exceed 500 mg/day)

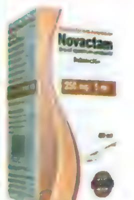
للتسهيل

200 mg/5ml → BW/4 per dose (given once daily)

الجرعة تساوي (الوزن/4) و تعطى مرة واحدة يومياً لمدة 5 أيام













OR ***Amoxicillin/ clavulanic***	**Megamox** 228 & 457 mg susp	41.5 & 68 EGP
	Hibiotic 228 & 457 mg susp	27 & 54 EGP
	Augmentin® 156 & 312 & 457 mg susp	51.5 & 48 & 72 EGP
	Curam® 156 & 228 & 312 & 457 mg susp	25.25 & 30.75 & 49.5 & 58.5 EGP

الجرعة في الأطفال أكبر من 3 شهور في معظم المصادر 25 – 45 mg/Kg/day

بعض المصادر تقول الجرعة (60 – 90 mg/Kg/day)

الجرعات 156 و 228 و 312 تعطى كل 8 ساعات .. أما 457 تعطى كل 12 ساعة

للتسهيل

<u>156 susp</u> → BW/2 per dose (divided every 8 hours)

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/2) و تعطى الجرعة كل 8 ساعات لمدة أسبوع

<u>228 susp</u> → BW/3 per dose (divided every 8 hours)

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/3) و تعطى الجرعة كل 8 ساعات لمدة أسبوع

<u>312 susp</u> → BW/4 per dose (divided every 8 hours)

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/4) و تعطى الجرعة كل 8 ساعات لمدة أسبوع

<u>457 susp</u> → BW/4 per dose (divided every 12 hours)

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/4) و تعطى الجرعة كل 12 ساعة لمدة أسبوع

2. *For Follicular tonsillitis*

في حالة وجود تجمع صديدي علي اللوزتين يمكن اعطاء حقن لمدة يومين ثم شراب لمدة 5 أيام أو شراب لمدة أسبوع من البداية

Unasyn® 1500 & 750 mg vial	40 & 28 EGP
Unictam 1500 & 750 & 375 mg vial	29 & 20 & 15 EGP
Sulbin 1500 & 750 & 375 mg vial	30 & 23 & 15 EGP

الجرعة في الأطفال :

100 - 150 (1 m – 1 y) or 100 - 200 (> 1 y) mg of ampicillin*/Kg/day

Unasyn (ampicillin/sulbactam) is a combination product formulated in a 2:1 ratio (eg, each 1.5 g vial contains 1 g of ampicillin and 0.5 g of sulbactam); review dosing units carefully.

*Dosage recommendations are expressed as mg of the ampicillin component.

للتسهيل حساب الجرعة يتم علي 150 مجم/كجم/اليوم

و تعطي الجرعة مقسمة بحيث تعطي كل 6 ساعات

Reference: Australian journal of general practice: Antibiotic prescribing for tonsillopharyngitis

Drug dosing reference: Drugs.com





RED FLAG

- IV antibiotics especially penicillin must be given in a hospital or well-equipped clinic to perform allergy test and be ready for any anaphylactic reaction
- Adrenaline must be available + Dexamethasone & chlorpheniramine (Avil)

بشكل عام يفضل تجنب وصف المضادات الحيوية عن طريق الوريد إلا في حالة الضرورة القصوى ويجب التوضيح أن حقن المضاد الحيوي خاصة البنسلين يجب أن تعطي في مستشفى أو مركز طبي مجهز بعد عمل اختبار الحساسية وممنوع اعطائها في المنزل أو الصيدلية كما أن أمبولات الأدرينالين والديكساميثازون و مضادات الحساسية يجب أن تكون متوفرة للتعامل مع أي تفاعل حساسية مفاجئ



يجب توضيح ذلك علي أي روشتة مكتوب فيها مضاد حيوي وريد أو عضل بشكل واضح حتي لا تتعرض للمسائلة القانونية بحيث يتم اضافة جملة "في أقرب مستشفي أو وحدة صحية وبعد عمل اختبار حساسية"



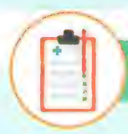
MILD TONSILLITIS + FEVER IN 10 KG CHILD روشتة لـ

Rx/ Cetal supp

لبوسة كل 6 ساعات + كمادات باردة

Rx/ Curam 228 susp

3 سم كل 8 ساعات لمدة أسبوع



FOLLICULAR TONSILLITIS + FEVER IN 15 KG CHILD روشتة لـ

Rx/ Dolphin 25 supp

لبوسة كل 6 ساعات + كمادات باردة

Rx/ Unictam 750 vial

حقنة عضل أو وريد كل 6 ساعات لمدة يومين **ثم**

Rx/ Unictam susp

ملعقة و نصف كبيرة كل 8 ساعات لمدة 5 أيام







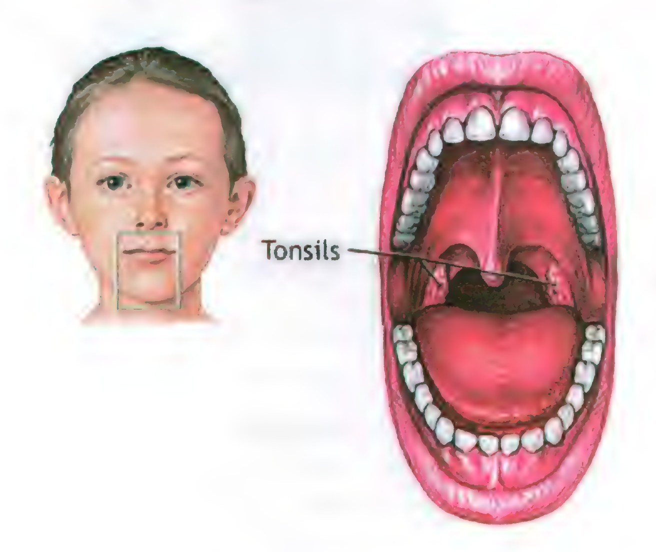








Indications for Tonsillectomy
الحالات التي تتطلب استئصال اللوزتين جراحياً



- التهاب اللوز 7 مرات أو أكثر في السنة
- التهاب اللوز 5 مرات أو أكثر في السنة لمدة سنتين متتاليتين
- التهاب اللوز 3 مرات أو أكثر في السنة لمدة 3 سنين متتالية
- التهاب اللوز الذي لا يستجيب للمضادات الحيوية
- وجود خراج بجانب اللوز (tonsillar & paratonsillar abscess)
- تضخم اللوز المزمن المسبب لصعوبة في البلع او الكلام او التنفس

This is according to Paradise criteria for tonsillectomy

Reference: Journal of the American board of family medicine

02 Common cold

البرد

Presentation

- Very common
- Presented by rhinorrhea, Stuffy and congested nose, mild cough, may be associated with low grade fever

Examination:

- Free, or may be mild pharyngitis , coarse crepitations on chest examination

Treatment:

⚠ No need for antibiotic at all

I. If less than 6 months

1. Just saline nasal drops or spray	**Otrivin** baby saline nasal drops	15 ml .. 9 EGP	نقطة بكل فتحة انف كل 6 ساعات قبل الرضاعة
	Physiomer baby nasal spray	115 ml .. 185 EGP	بخة بكل فتحة انف كل 6 ساعات قبل الرضاعة وممكن قبل النوم
	Free nose ped (+0 months) nasal spray غير متوفر في الصيدليات حاليا	30 ml .. 75 EGP	
2. Preparations for cough	*I. Antitussive for dry cough*		
	Pentamix syrup	120 ml .. 33 EGP	2.5 مل مرتين يومياً
	Sina dry syrup	120 ml .. 25 EGP	
	Ivypront syrup	120 ml .. 35 EGP	
	Selgon oral drops	15 ml .. 16 EGP	5 نقط بالفم كل 8 ساعات
	II. Mucolytic for wet cough		
	Broncho pro oral drops	30 ml ..11.75 EGP	5 نقط بالفم كل 8 ساعات



II. If more than 6 months

1. Nasal decongestant	**Otrivin** ped nasal drops **Rhinex** ped nasal drops	15 ml .. 10 EGP 10 ml .. 8.5 EGP	نقطة بكل فتحة انف كل 8 ساعات لمدة 5 ايام علي الأكثر
	ملحوظة: في الأطفال سن 12 سنة أو أكثر يمكن استخدام adult drops حتي 7 ايام وليس 5		
OR			
Saline nasal spray	**Free nose** (+6 years) nasal spray **Sinomarin** children (+6 months) nasal spray	30 ml .. 75 EGP 100 ml .. 157 EGP	بخة بكل فتحة انف كل 6 ساعات
2. Antihistaminics	**Levohistam** 5mg/10ml syrup **Telfast®** 30mg/5ml susp **Histazine** 0.1% syrup **Zyrtec** 0.1% syrup	120 ml .. 20.5 EGP 100 ml .. 32 EGP 100 ml .. 11.5 EGP 100 ml .. 32.5 EGP	من عمر 6شهور لسنتين: 2.5 مل مرة واحدة يومياً من عمر سنتين إلي 6 سنين: 2.5 مل مرتين يومياً من عمر 6 سنين إلي 12 سنة: 5 مل مرتين يومياً
3. Cough syrup	***I. Dry cough*** **Cabella** syrup **No tussil** syrup	125 ml .. 10 EGP 60 ml .. 22 EGP	أقل من 6 سنوات: 2.5 مل مرتين يومياً 12-6 سنة: 2.5 مل 3 مرات يومياً أكبر من 12 سنة: 5 مل 3 مرات يومياً
	II. Wet cough **Mucophylline** syrup **Ultrasolv** syrup **Mucosol** 125ml/5ml syrup	125 ml .. 23 EGP 120 ml .. 13.5 EGP 120 ml .. 11.5 EGP	



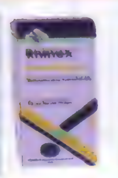
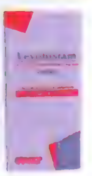


1. دور البرد يستغرق من 3 - 10 ايام فلا داعي للقلق طالما الطفل يقوم بالرضاعة
2. الراحة والإكثار من السوائل الدافئة مثل الينسون، مشروب العسل والليمون والزنجبيل

ATTENTION

أدوار البرد العادية عادة ما تستغرق من 7-10 أيام في الأطفال ويقتصر وصف العلاج على تحسين الأعراض فقط مثل ارتفاع الحرارة والكحة والرشح والهمدان و قد لاتجد هذه الأدوية مكتوبة بشكل واضح في ال Guidelines لكنها جزء هام مستوحي من ال Clinical practice



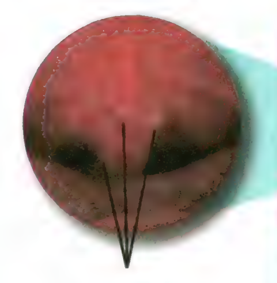
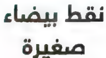



03 Herpangina (Coxsackie pharyngitis)

Presentation

Presented by high grade fever and very painful throat lesions

عبارة عن نقط بيضاء صغيرة في الحلق علي خلفية حمراء (منظرها مميز) ، شائعة في شهور الخريف غالبا



نقط بيضاء صغيرة




Treatment:

No antiviral needed

1-Analgesic antipyretic	Ibuprofen or paracetamol			dose: as before
2. Oral spray	Solvadol	kids spray	20 ml .. 215 EGP	بختين بالحلق كل نص ساعة اول ساعتين ، ثم بعد ذلك بختين كل 4 ساعات
	Oro.guard	oral spray	60 ml .. 45 EGP	
	Orex	oral spray	60 ml .. 58.5 EGP	



GIVE INSTRUCTIONS TO PARENTS

1. هذه المشكلة تأخذ 3 - 10 ايام حتي تتحسن ولا تحتاج إلي مضاد حيوي أو مضاد فيروسات
2. يمكن أن يستمر الطفل فالرضاعة و يفضل تناول أغذية خفيفة وباردة مثل مهلبية أو بودنج أو جيلي أو كريم كراميل









04 Hand foot mouth disease

Presentation

- Caused by coxsackie virus
- Presented by:

حبوب حمراء حول الفم وفي بطن اليد والقدم شكلها مميز جدا وتشخيصها سهل، مع ارتفاع بالحرارة



Treatment:

! *No antiviral needed*

1-Analgesic antipyretic	e.g Ibuprofen or paracetamol (dose: as before)		
2. Topical lotion	**Dermo calm** topical lotion	120 ml .. 60 EGP	دهان 2-3 مرات يومياً
	Bringo topical lotion	120 ml .. 60 EGP	
	Calamyl lotion	100 ml .. 30 EGP	
3. Anti-histaminics	**Zyrtec** 0.1% syrup	100 ml .. 32.5 EGP	dose: as before



GIVE INSTRUCTIONS TO PARENTS

هذه المشكلة تأخذ 3 - 10 ايام حتي تتحسن ولا تحتاج إلي مضاد حيوي أو مضاد فيروسات











REFERENCES
medscape

05 Roseola infantum

Presentation





- Very common, caused by HHV6
- Age : 6 months to 2 years infant

مرض شائع يأتي بسيناريو مكرر أنه يبدأ بارتفاع في درجة الحرارة قد تصل إلي 40 درجة ثم بعد 2-3 أيام يبدأ طفح جلدي وردي في الجسم كله مع هبوط الحرارة،مشابه لطفح الحصبة Blanchable maculopapular rash

> **N.B: *It is one of the commonest causes of febrile convulsions in infants***

Treatment:

1. ***Don't rush to antibiotics***
2. ***No antiviral needed***
3. ***Analgesic antipyretic e.g Ibuprofen or paracetamol (dose: as before)***



06 Parasitic infestation in pediatrics

الديدان في الأطفال

Presentation

أشهر الشكاوي التي تأتي بها الأم

- Diarrhea & tenesmus — اسهال مع وجود تعنية ← حزق مستمر بدون مرور براز
- Bloody or mucoid stool — البراز به دم أو مخاط
- Abdominal cramps — مغص مستمر
- Drooling — سيلان اللعاب ليلاً و أثناء النوم (من أشهر الشكاوي)
- Perianal and vaginal itching (especially with oxyuris)
  هرش مستمر عند فتحة الشرج والمهبل عند الاناث خصوصاً مساءاً (مع الدودة الدبوسية فقط)
- Anemia — من أشهر أسباب الأنيميا وجود ديدان

حتي تتأكد من وجود ديدان و تتعرف علي نوعها الذي ستعطي على أساسه العلاج يجب عمل تحليل براز

أشهر أنواع الديدان التي ستتعامل معها

Entamoeba - Giardiasis – Oxyuris – ascaris – Ancylostoma

Treatment

1. Entamoeba Hystolytica الأميبا

يفضل علاج كل أفراد الأسرة بنفس العلاج

1. Vegetative form

Metronidazole هذا النوع من الأميبا سهل القضاء عليه و يحتاج الجرعة العادية من

Metronidazole

Product	Pack & price
Flagyl® 125 mg/5ml susp	100 ml .. 16 EGP
Flagyl® 250 & 500 mg tab	20 tab .. 11.5 & 15 EGP
Amrizole 125 mg/5ml susp	120 ml .. 17.5 EGP
Amrizole 250 & 500 mg tab	20 tab .. 10.5 & 15 EGP

الجرعة في الأطفال : 35 - 50 mg/Kg/day

للتسهيل

Flagyl® 125 susp

الجرعة : نص الوزن كل 8 ساعات لمدة 10 أيام

Flagyl® tab اذا كانت لا توجد مشكلة في بلع الأقراص

قرص 250 أو 500 على حسب الجرعة كل 8 ساعات لمدة 10 أيام



2. Cyst form

A. Asymptomatic cyst carriers

- **No need to treat asymptomatic cyst carriers in endemic areas like Egypt (most people are cyst passers)**

شائعة في تحليل البراز في مصر ، ولا داعي للعلاج

B. Symptomatic patients

هذا النوع من الأميبا أصعب في القضاء عليه و يحتاج نوع من الدواء بيتكون من

Diloxanide + Metronidazole

ممنوع استخدامه في الأطفال أقل من سنتين

Metronidazole + Diloxanide

Furazol	susp غير متوفر في الصيدليات	5.6 EGP
Dimetrol	susp غير متوفر في الصيدليات	5.5 EGP
Furazol	tab	20 tab .. 8.30 EGP

Furazol susp

- الأطفال من 2 – 5 سنين : (5 مل) 3 مرات يومياً لمدة أسبوع
- الأطفال من 5 – 10 سنين : (10 مل) 3 مرات يومياً لمدة أسبوع
- الأطفال أكبر من 10 سنين : (15 مل) 3 مرات يومياً لمدة أسبوع

Furazol tab

اذا كانت لا توجد مشكلة في بلع الأقراص
نصف قرص أو قرص على حسب السن 3 مرات يومياً لمدة أسبوع



اذا كان الطفل أقل من سنتين أو Furazol غير متوفر بالأسواق و يعاني من Cyst form يعطي Flagyl لمدة أسبوع ثم يقف لمدة أسبوع حتي ينتظر الأميبا الناتجة من Cysts ثم يعطي أسبوع آخر

2. Giardiasis

Nitazoxanide

Nanazoxid	100 mg/5ml susp	60 ml .. 19.5 EGP
Nitazode	100 mg/5ml susp	60 ml .. 28.5 EGP
Cryptonaz	100 mg/5ml susp	60 ml .. 19.5 EGP
Nanazoxid	500 mg tab	18 tab .. 64.5 EGP
Nitazode	500 mg tab	18 tab .. 64.5 EGP
Cryptonaz	500 mg tab	12 tab .. 42 EGP

- الجرعه للاطفال من عمر 1 – 3 سنوات : 5 مل مرتين في اليوم لمدة 3 ايام
- الجرعه للاطفال من عمر 4 – 11 عام : 10 مل مرتين في اليوم لمدة 3 ايام
- الجرعه للاطفال اكبر من 12 عام : 25 مل او قرص مرتين في اليوم لمدة 3 ايام





ATTENTION

ملحوظة: قد يسبب نيتازوكسانيد اصفرار غامق او اخضرار في البول

Very common side effect that make mothers panic

Metronidazole

Flagyl® 125 mg/5ml susp	100 ml .. 16 EGP
Flagyl® 250 & 500 mg tab	20 tab .. 11.5 & 15 EGP

الجرعة في الأطفال : 15 mg/Kg/day

للتسهيل

Flagyl® 125 susp

الجرعة اليومية (0.5 سم / كجم) و تقسم كل 8 ساعات لمدة 5 أيام

Flagyl® tab اذا كانت لا توجد مشكلة في بلع الأقراص

قرص 250 أو 500 على حسب الجرعة كل 8 ساعات لمدة 5 أيام

3. Entrobius (Oxyuris) الدودة الدبوسية

يفضل علاج كل أفراد الأسرة بنفس العلاج

Mebendazole	Antiver	100 mg/5ml susp	30 ml .. 7.5 EGP	5 سم أو قرص مرة واحدة و تكرر الجرعة بعد 2 – 3 أسابيع
	Antiver	100 mg tab	120 tab .. 54 EGP	
OR Flubendazole	Fluver	20 mg/ml susp	30 ml .. 12 EGP	5 سم أو قرص مرة واحدة و تكرر الجرعة بعد 2 - 3 أسابيع
	Fluver	100 mg tab	6 tab .. 8.5 EGP	
OR Albendazole	**Suspension**			
	Alzental	20 mg/ml susp	6.75 EGP	20 سم مرة واحدة و تكرر الجرعة بعد أسبوعين (في الأطفال أقل من سنتين: 10 سم مرة واحدة و تكرر بعد أسبوعين)
	Vermizole	200 mg/5ml susp	30 ml .. 16 EGP	10 سم مرة واحدة و تكرر الجرعة بعد أسبوعين (في الأطفال أقل من سنتين: 5 سم مرة واحدة و تكرر بعد أسبوعين)
	Tablet			
	Alzental	200 mg tab	6 tab .. 19.5 EGP	قرصين مرة واحدة و تكرر الجرعة بعد أسبوعين
	Vermizole	200 mg tab	6 tab .. 10.5 EGP	

















4. Ascaris & Ancylostoma

Mebendazole (Anti-ver)  OR Flubendazole (Fluver)	5 سم أو قرص صباحاً و مساءاً لمدة 3 أيام و يفضل تكرار نفس الكورس العلاجي بعد 3 أسابيع
Albendazol (Alzental)	20 سم أو قرصين مرة واحدة فقط ولا تكرر (في الأطفال أقل من سنتين : 10 سم مرة واحدة فقط ولا تكرر)





REFERENCES
- drugs.com
- Medscape.com

07 Gastritis

التهاب بطانه المعده

Presentation



- Very common
- Presented by nausea, vomiting and epigastric pain , may be low grade fever

  الاسباب: عدوي فيروسية ، أطعمة فاسدة، ادوية مثل المسكنات

- You have to exclude bacterial tonsillitis as a cause of vomiting: usually high fever and tonsillitis on examination

Treatment:

I. In ER

Ondansetron	Zofran®	4 mg ampoule	5 amp .. 137.55 EGP
	Danset	4 mg ampoule	3 amp .. 82.5 EGP
	Zofatrone	4 mg ampoule	3 amp .. 57 EGP
	تركيز الحقنة (سواء ال 4 مجم/2 مل أو ال 8 مجم/4 مل = 2 مجم/مل الجرعة = 0.15 مجم / كجم (للتسهيل: 1 سم لكل 15 كيلو من وزن الطفل) اذا كان الوزن أكبر من 30 كجم: الجرعة تكون 2 سم مثل الكبار يمكن تكرار Ondansetron كل 8 ساعات عند الحاجة غالبا الترجيع يتوقف معاها واذا لم يتوقف ممكن نعطي PPI		
PPIs	Nexium®	40 mg vial	70 EGP
	Controloc®	40 mg vial	77 EGP
	Less than 15 kg: 0.6-1.2 mg/kg once daily يحل الفيال في 4 سم ويعطي 1 سم لكل 10 كيلو من وزن الطفل في 250 سم محلول ملح **15-40 kg: 20 mg once daily** يعطي نصف الفيال في 250 سم محلول ملح **>40 kg: 40 mg once daily** يعطي الفيال كاملاً في 250 سم محلول ملح *Reference 1*		





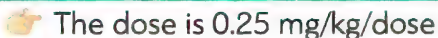








II. Home treatment



1. Antacids

Gaviscon advance syrup	150 ml .. 61 EGP	ملعقة صغيرة/كبيرة كل
Mucogel susp	180 ml .. 12 EGP	8 ساعات بعد الاكل

2. Domperidone

Motinorm	5mg/5ml susp	125 ml .. 15 EGP
Gastromotil	1mg/ml susp	200 ml .. 14.5 EGP
Farcotilium	1mg/ml susp	120 ml .. 9.5 EGP

- The dose is 0.25 mg/kg/dose
- This dose can be given up to three times per day with a maximum dose of 0.75 mg/kg per day.
- For example, for a child weighing 10 kg, the dose is 2.5 mg and this can be given three times per day to a maximum dose of 7.5 mg per day.

للتسهيل: الجرعة الواحدة تساوي ربع الوزن و يمكن تكرارها بحد أقصي كل 8 ساعات يومياً قبل الأكل بربع ساعة

Reference 2

III. Plus diet instructions

- الاكل يفضل اكل خفيف متوزع علي فترات قصيرة
- الاكثار من الخضار , الفواكه , الاكل المسلوق والزبادي
- تجنب الاكل الدهني، المسبك، الحراق، الشاي، القهوة،المشروبات الغازية ، الطماطم والفواكه الحمضية

REFERENCES

1. drugs.com
2. European Medicines Agency (2014)

08 GER and GERD

Gastroesophageal reflux and Gastroesophageal reflux disease

Presentation

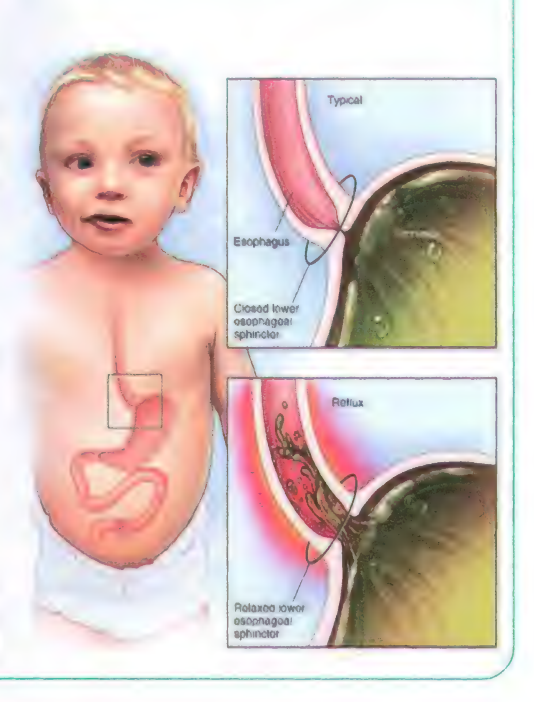
- Gastro-esophageal reflux (GER) characterized by:

  الارتجاع العادي الموجود عند الرضع في اول 6 شهور لسنة من العمر وهي حالة طبيعية غير مرضية ولا تحتاج لعلاج، شوية تعليمات فقط

- Gastro-esophageal reflux disease (GERD) characterized by:
  1. Failure to gain weight

     الطفل وزنه لا يزيد
  2. Recurrent chest infections: عدوى متكررة بالتهابات رئوية نتيجة الارتجاع
  3. Irritability, excess crying and arched back with feeding

  في حالة وجود اي من المشاكل الثلاثة يعتبر إرتجاع مرضي ، ويجب بدء علاج دوائي مع التعليمات أيضا



Treatment

1-Prokinetic e.g Trimebutine	**Tritone** 480mg/100ml (4.8 mg/ml) suspension	125 ml .. 13.5 EGP
	Gast-reg 24mg/5ml (4.8 mg/ml) suspension	125 ml .. 17.5 EGP
	Dose: 3 mg/kg/day divided in three doses وبالتالي تكون الجرعة تقريبا ربع الوزن كل 8 ساعات للتسهيل: الجرعة الواحدة تساوي ربع الوزن بحد أقصى كل 8 ساعات يومياً قبل الأكل بربع ساعة الرضع حتى عمر 6 أشهر: (2.5 مل) مرتين أو ٣ مرات يومياً من 6 أشهر حتى سنة: (5 مل) ثلاث مرات يوميًا. من 1 إلى 5 سنوات: (5 مل) ثلاث مرات يوميًا. أكبر من 5 سنوات: (10 مل) ثلاث مرات يوميًا.	
2-PPI	**Nexium®** 10 mg sachets	28 sach .. 280 EGP — نصف الكيس علي 5 سم ماء ويعطي مرة واحدة يوميا صباحا







التعليمات

1. رضعات صغيرة متكررة حتي نقلل كمية اللبن في المرة الواحدة
2. عدم نوم الطفل بعد الرضاعة مباشرة ، ويبقي علي كتف الام لمدة 20 دقيقة بعد الرضعة
3. في حالة عدم الاستجابة للتعليمات يمكن استبدال اللبن الصناعي (في حالة اذا كان الطفل يرضع صناعي) بألبان مضادة للارتجاع



S-26 gold AR milk powder
400 gm .. 275 EGP



Bebelac AR milk powder
400 gm .. 265 EGP



النزلة المعوية في الأطفال

Diagnosis

الاسهال و الترجيع يعتبروا الشكوي الأشهر في الأطفال و غالباً يكونوا بسبب نزلة معوية
الأم تشتكي من : اسهال (قوام سائل أو زيادة عدد مرات التبرز) – قئ – ارتفاع بالحرارة

COMMON CAUSES OF DIARRHEA IN PEDIATRICS

I. NON infectious diarrhea

1. Drug-induced diarrhea (REFERENCE 1)

- المضادات الحيوية خصوصاً Clavulanic acid , Oral ampicillin و الفيتامينات تسبب الاسهال كثيراً
- لاداعي لايقاف المضاد الحيوي لانه عادة مايكون اسهال بسيط ، ويقف مباشرة عند توقف المضاد الحيوي

2. Lactose intolerance (REFERENCE 2)

لبن الأم و اللبن الجاموسي و الصناعي يحتوي على Lactose

و بعض الأطفال تعاني من حساسية من اللاكتوز و يسبب الاسهال، كمية كبيرة مع غازات ومغص شديد

- التشخيص : اطلب Acidic ستجده PH in stool
- ثانيا : reducing substances in stool should be positive too
- العلاج : Lactose free formula لبن صناعي خالي من اللاكتوز مثل بيبيلاك ال اف



Bebelac L F milk powder **400 gm .. 235** EGP

- عموماً يجب التعامل مع هذه الحالة عن طريق طبيب أطفال مختص

3. Cow milk protein allergy (CMPA): (REFERENCE 3)

Allergic reaction to the protein found in cow's milk

- تشخيص هذه المشكلة صعب ويحتاج إلي طبيب أطفال مختص ويعتمد أكثر علي التاريخ المرضي والفحص
- عادة طفل يرضع صناعياً ياتي بشكوي اسهال ،دم في البراز،ترجيع ،مغص مستمر
- اذا كان الطفل يرضع صناعياً ،يتم تغيير نوع اللبن لأنواع معينة لاتسبب حساسية
- اذا كان الطفل يرضع طبيعياً تعطي تعليمات للأم بالتوقف عن تناول منتجات الألبان والبيض
- غالبا الطفل يتحسن عند سن 6 شهور أو سنة

II. INFECTIOUS diarrhea

1. Viral GE (REFERENCE 4)	معظم حالات النزلات المعويه تكون فيروسية و أشهر سبب Rotavirus وتتحسن وحدها في خلال 3 ل 7 ايام ولا تحتاج لمضاد حيوي لكن أهم شئ تفادي حدوث جفاف **Watery yellowish diarrhea (NEVER bloody)** الاسهال الناتج عن نزلة فيروسية لا يكون مختلط بالدم ويكون سايل وأصفر ، ومصحوب بترجيع بشكل اساسي **Well appearing child** الطفل مجهوده طبيعي ولا يبدو عليه الاعياء الشديد
2. Bacterial GE (REFERENCE 5)	***Not common (Most cases of GE are viral)*** **Watery offensive diarrhea (may be bloody)** الاسهال البكتيري قد يأتي مختلطاً بالدم **Toxic appearing child** الطفل يبدو عليه الاعياء الشديد
3. Parasitic GE (REFERENCE 6)	**e.g Amebiasis, Giardiasis** **Diarrhea with bloody or mucoid stool + tenesmus + cramps + NO fever mostly or vomiting** اسهال أو تعنية لكنه غير مصحوب بارتفاع في درجة الحرارة أو قئ

ماهي الأسئلة التي ستوجهها للأم ؟

1. **عدد مرات الاسهال في اليوم ؟ هل مختلط بالمخاط أو الدم ؟**
   - ستسأل على عدد المرات حتي تقوم بتشخيص الاسهال أصلا و تحدد درجته
   - وجود المخاط أو الدم يرشح وجود Bacterial or parasitic cause
2. **هل يعاني الطفل من قئ ؟ عدد المرات في اليوم ؟**
   - ستسأل على عدد المرات حتي تتبين درجة شدة المشكلة
3. **هل هناك كحة أو رشح أو عطس ؟**
   - لأنه في حالة وجود Influenza فإنه من المرجح وجود Viral GE
4. **هل يوجد حرقان في البول ؟ تغير في كمية البول ؟ تغير في لون البول ؟**
   - وجود حرقان في البول يرجح وجود UTI قد يكون هناك 2ry GE
   - تغير كمية البول سينبهك إلي وجود Oliguria نتيجة لوجود dehydration
   - تغير لون البول يرجح حدوث Hemolytic Uremic syndrome
5. **هل يقوم الطفل بشد أذنه أو يعاني من افرازات تخرج من الأذن ؟**
   - لأنه قد يرجح وجود Otitis Media or externa كسبب لـ 2ry GE
6. **هل يأخذ مضادات حيوية أو فيتامينات ؟**
   - المضادات الحيوية مثل Penicillin و الفيتامينات قد تسبب اسهال



كيف يتم فحص الطفل؟ (الفحص الروتيني لأي حالة أطفال)

1. Tonsils

- تعود أن تقوم بفحص اللوزتين و الحلق في أي حالة أطفال
ماهي الفائدة في حالات Gastroenteritis مثلاً؟
- من أشهر أسباب وجود نزلة معوية هو وجود Follicular tonsillitis مع بلع الطفل للصديد الذي يؤدي لاسهال و مغص و ارتفاع بالحرارة فيما يسمى بـ Tonsil Tummy

2. Chest سماع الصدر بالسماعة

3. Heart سماع القلب بالسماعة

4. Abdomen (palpation + percussion) فحص للبطن

5. Signs of dehydration

ستقوم بسحب جلد البطن و تلاحظ سرعة عودته لمكانه Delayed skin

قد تكون العين غائرة بسبب الجفاف Sunken eye





ماذا تعني 2RY GASTROENTERITIS

معناه ان GE سببه في الأصل وجود Infection بمكان آخر مثل التهابات مجري البول أو اللوز أو الأذن و يؤدي لحدوث Gastroenteritis و بالتالي يجب علاج الحالتين في نفس الوقت (سبب النزلة المعوية + النزلة المعوية نفسها)

Emergency treatment

I. For dehydration علاج الجفاف في الاستقبال

أكثر شئ مقلق في النزلة المعوية و الاسهال هو حدوث الجفاف

كمية السوائل في جسم الأطفال صغيرة و تتأثر جداً من الاسهال و القئ و الأطفال أكثر عرضة لحدوث جفاف و بالتالي طالما الطفل يتغذي جيداً و يتناول سوائل باستمرار نكون مطمئنين

Emergency treatment *continued*

1. **Mild dehydration**

غالباً يتم الاعتماد على العلاج بسوائل معالجة الجفاف في المنزل

2. **Moderate to severe dehydration**

يجب اعطاء محلول في الاستقبال و لا يتم صرفه الا بعد علاج الجفاف

كيفية تحديد درجة الجفاف ؟

	No or mild	Moderate	Severe
General condition	جيدة	irritable متوتر	drowsy تائه
Thirst ملهوف على المياه ؟	Drink normally طبيعي	Drinking eagerly ملهوف علي المياة	Unable to drink غير قادر علي الشرب
Skin turgor	Return rapidly	Return slowly	Very slowly
Sunken eye	No	Moderate	Severe

نستخدم في علاج الجفاف

1. محلول

Pediment (16.5 EGP) or Pansol (19.5 EGP)

و يعطي كل 100 مل في ساعة

2. اذا كان البانسول او البيدمنت غير متوفرين نقوم بخلط محلول ملح Normal saline مع جلوكوز 5%، بنسبة 1:1

1 : 1

	No or mild	Moderate	Severe	Shock*
مل بانسول / كجم	30-50	70-50	70-100	20 مل رينجر / كجم (يمكن تكراره)

In case of shock

(hypotension, weak peripheral pulsation, drowsiness, oliguria)

- we usually give shock therapy first at 20 ml/kg in 20 minutes duration (normal saline or ringer but normal saline is better)
- could be repeated up to 3 times
- if no response after 3 times should start inotrope support

Reference number (7)



II. For vomiting لو القئ شديد يضاف في الاستقبال

Ondansetron *4 mg/2ml , 8 mg/4ml amp*

Zofran®	4 & 8 mg ampoule	5 amp .. 137.5 & 260 EGP
Danset	4 & 8 mg ampoule	3 amp .. 82.5 & 142.5 EGP
Zofatrone	4 & 8 mg ampoule	3 amp .. 57 & 72 EGP

تركيز الحقنة (سواء ال 4 مجم/2 مل أو ال 8 مجم/4 مل) = 2 مجم/مل

الجرعة = 0.15 مجم / كجم

(للتسهيل : 1 سم لكل 15 كيلو من وزن الطفل، والطفل الكبير 2 سم مثل الكبار)

يمكن تكرار Ondansetron كل 8 ساعات عند الحاجة

OR

Cortiplex B6 pediatric amp	3 amp .. 22.5 EGP	1 – 2 أمبول عضل يوميا



NOTE

لايفضل استخدام البريمبران والايمتريكس في الاطفال اقل من 18 سنة خوفا من الاعراض الجانبية مثل Extrapyramidal manifestations



Home treatment

I. Antibiotic مضاد حيوي

For severe suspected bacterial gastroenteritis

حقن لمدة 3 أيام

Most commonly used injections are 3rd generation cephalosporins

Cefotaxime	**Cefotax**	250 & 500 & 1000 mg vial	10.5 & 17 & 26 EGP
	Claforan®	250 & 500 & 1000 mg vial	

الجرعة في الأطفال: 50 - 200 mg/Kg/day و تقسم كل 8 ساعات

مثلاً : طفل 10 كجم = 1 – 2 جم يومياً = حقنة 500 كل 8 ساعات وريد أو عضل

Ceftriaxone (Sandoz®) 250 & 500 & 1000 mg vial		16.5 & 32.5 & 52.25 EGP
Cefaxone	250 & 500 & 1000 mg vial	15 & 25.25 & 36 EGP
Wintriaxone®	500 & 1000 mg vial	21.75 & 29 EGP



Ceftriaxone

الفيال يتوافر في السوق في عبوة للحقن العضلي و عبوة أخري للحقن الوريدي منعاً للخلط

الجرعة في الأطفال 50 - 75 mg/Kg/day تعطى مرة واحدة يومياً

1. مثلا : طفل 15 كجم = 750 مجم يومياً
   - يتم حل فيال 1 جم في 4 سم ماء مقطر و تعطي 3 سم مرة واحدة يومياً
   - (عند حله في 4 سم و سحب 3 سم تكون قد سحبت ¾ التركيز وهو 750 مجم)
2. مثال آخر : طفل 20 كجم = 1000 مجم يومياً
   - يتم حل الفيال في 3 سم ماء مقطر و يعطى كاملا مرة واحدة يومياً

For mild to moderate cases (if no vomiting)

Oral 3rd generation cephalosporins : Cefixime

Suspension	**Suprax**	100 mg/5ml susp	30 & 60 ml .. 54 & 75 EGP
	Ximacef	100 mg/5ml susp	30 ml .. 36 EGP
	Cefixime	100 mg/5ml susp	30 & 60 ml .. 28 & 42 EGP
Capsules	**Suprax**	200 mg caps	8 caps .. 95 EGP
	Suprax	400 mg caps	5 caps .. 110 EGP
	Ximacef	400 mg caps	5 caps .. 63 EGP

الجرعة اليومية الكلية باختصار هي نصف الوزن لمدة 5 ايام

يمكن اعطائها مرة واحدة يوميا او تقسم كل 12 ساعة

مثال: طفل وزنه 10 كيلو جرعته 5 سم مرة واحدة يوميا او 2.5 سم كل 12 ساعة

والطفل 12 سنة فما فوق يأخذ مثل الكبار قرص 400 مرة واحدة يوميا لمدة 5 ايام

II. Anti-Rotavirus (Reference 8)

Suspension	**Nanazoxid**	100 mg/5ml suspension	60 ml .. 19.5 EGP
	Nitazode	100 mg/5ml suspension	60 ml .. 28.5 EGP
Tablets	**Nanazoxid**	500 mg tab	18 tab .. 64.5 EGP
	Nitazode	500 mg tab	18 tab .. 64.5 EGP

أثبتت بعض الأبحاث ان له دور في علاج Rotavirus وهو أشهر سبب للنزلات المعوية

- الأطفال من 1 – 3 سنين : (5 مل) مع الأكل كل 12 ساعة لمدة 3 أيام
- الأطفال من 4 – 11 سنة : (10 مل) مع الأكل كل 12 ساعة لمدة 3 أيام
- الأطفال 12 سنة أو أكبر : 25 مل من المعلق أو كبسولة مع الأكل كل 12 ساعة لمدة 3 أيام



III. Anti-diarrheal (if Nitazoxaide is not given)

COMMON MYTH

من الشائع أن تسمع مقولة أن استخدام أدوية الإسهال ممنوع في حالات ال Bloody diarrhea
لكن هذا يقتصر علي أدوية معينة غير ال Adsorbent agents المستخدمة عادة في حالات الاسهال

These recommendations are applicable for anti-peristalsis drugs as loperamide and not for adsorbent drugs as diphenoxylate

Suspension / Syrup	**Antinal** 220 mg/5 ml susp	60 ml .. 15 EGP	ملعقة صغيرة أو كبيرة 3 مرات يومياً
	Kapect susp	120 ml .. 13 EGP	
	Streptoquin susp نتائجه جيدة	60 ml .. 18 EGP	
Caps / tab في حالة القدرة علي بلع أقراص	**Antinal** 200 mg caps	24 caps .. 26 EGP	كبسولة أو قرص 3 مرات يومياً
	Streptoquin tab	10 tab .. 15 EGP	

IV. Anti-emetic

Motinorm 5mg/5ml susp	125 ml .. 15 EGP
Motilium 10 mg tab	40 tab .. 42 EGP
Gastromotil 1mg/ml susp	200 ml .. 14.5 EGP
Gastromotil 10 mg tab	20 tab .. 15 EGP

الجرعة في الأطفال : 1ml/Kg/day و تعطى كل 8 ساعات قبل الأكل أو الرضاعة بربع ساعة

للتسهيل

susp → BW/3 per dose (every 8 hours)

الجرعة الواحدة تساوي (الوزن/3) و تعطي الجرعة 3 مرات يومياً

Tablet → في حالة القدرة علي بلع أقراص و تعطي قرص 3 مرات يومياً

V. Anti-pyretic **كما سبق شرحها**

VI. Oral Rehydration Solutions (ORS) **أكياس معالجة الجفاف** (Reference 9)

Lohydran sachets	10 sachets .. 17 EGP	كيس على كوب (200مل) ماء سبق غليه لكل 3 مرات اسهال أو قئ
Hydro-safe sachets	10 sachets .. 20 EGP	
Pedialyte	200 ml .. 41.5 EGP	اقل من سنتين: 50 مل لكل مرة اسهال اكبر من سنتين: 100 مل لكل مرة اسهال
Flexolyte	240 ml .. 35 EGP	

انواع من محاليل الجفاف بالفم جاهزة لاتحتاج لتحضير وطعمها جيد





ملاحظات هامة جدا

1. لماذا نعطي أكياس معالجة الجفاف ؟

- يجب أن نشرح للأم ان الاسهال لا يوجد منه أي قلق إلا الجفاف و بالتالي فإنه يجب استخدام هذه الأكياس لكل 3 مرات اسهال أو قئ (مثلاً اسهال مرة و قئ مرتين) كوقاية من حدوث جفاف

2. كيف نعطي أكياس معالجة الجفاف ؟

- نغلي مقدار كوب ماء و نتركه حتي يصبح دافئ ثم نحل محتويات الكيس و ننتظر حتي تصبح حرارته مناسبة للشرب ثم نبدأ اعطاؤه للطفل ملعقة بملعقة و ببطئ حتي لا يتقيأ المحلول .. بعض الأمهات تقوم بحله في كوب مياه غازية مثل سبرايت لاحتوائه علي أملاح لكن يجب رج الزجاجة جيداً حتي تزول الصودا تماماً (كلام غير مثبت علمياً) - أو استخدام محلول الجفاف الجاهز مثل Pedialyte, Flexolyte

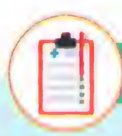
3. كيف يتم التصرف اذا تم تقيؤ محلول معالجة الجفاف ؟

- يجب تعريف الأم انه لا يوجد مشكلة .. تستمر الأم لأن الطفل لا يتقيأ كل ما تناوله

4. ماهو نظام الأكل الأمثل ؟

- أكل ممسك للبطن مثل تفاح، موز، جزر، بطاطس مهروسة، لسان عصفور، سيريلاك، ارز ونشويات
- ممنوع (عصير التفاح او اي شراب محلي بالسكر، الصودا والسبرايت)





VIRAL GASTROENTERITIS IN A 5Y CHILD روشتة ل

Rx/ Nanazoxid susp

10 مل كل 12 ساعة لمدة 3 أيام

Rx/ Motinorm susp (if vomiting)

10 مل 3 مرات يومياً

Rx/ Cetal syrup

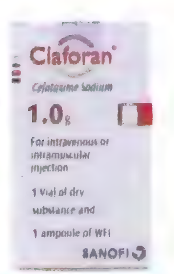
ملعقة و نصف كبيرة كل 6 ساعات (في حالة ارتفاع درجة الحرارة)

Rx/ Lohydran sachets

كيس على كوب ماء سبق غليه لكل 3 مرات اسهال أو قئ



Cortiplex B6



Claforan®



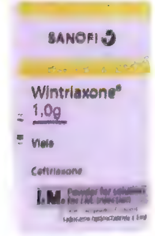
Ceftriaxone



Ximacef



Nitazode





Wintriaxone®



Cefixime



Lohydran



Pedialyte



Flexolyte

REFERENCES

1. UpToDate.com
2. Medscape.com
3. Pubmed Article : Cow milk allergy
4. Pubmed Article: Viral diarrhea
5. Pubmed Article: Bacterial gastroenteritis
6. Pubmed Article: parasitic diarrhea
7. Pubmed Article: Pediatric dehydration
8. Pubmed Article: Nitazoxanide in Acute Rotavirus Diarrhea
9. Pubmed Article: oral rehydration therapy



10 Wheezy chest

Diagnosis

1. من أشهر الشكاوي التي تأتي بها الأم في الاستقبال

- الأم تشتكي أن الطفل يعاني من حساسية علي الصدر و يعاني الآن من صعوبة بالتنفس و صوت تزييق و دائماً ما تذهب به للمستشفي لتلقي جلسات الاستنشاق

2. كيف يتم التصرف في هذه الحالة؟

- عند سماع صدر الطفل ستجد wheezes و يجب في هذه الحالة تحديد وجود respiratory distress و درجته لتحديد كيفية التعامل مع الحالة

3. كيف يمكن معرفة respiratory distress و درجاته ؟

- Grade 1 → Tachypnea + tachycardia ± Working alae nasi
- Grade 2 → Subcostal or intercostals Retraction
- Grade 3 → Grunting
- Grade 4 → Cyanosis

اذا وجدت أي مرحلة من هذه المراحل فذلك يعني أنه يوجد respiratory distress و الطفل يحتاج لعلاج في الاستقبال قبل صرفه

4. كيف يمكن تشخيص وجود Tachypnea ؟

- الأطفال أقل من شهرين : أكثر من 60 نفس في الدقيقة
- الأطفال من شهرين – سنة : أكثر من 50 نفس في الدقيقة
- الأطفال من سنة – 5 سنين : أكثر من 40 نفس في الدقيقة
- الأطفال أكبر من 5 سنين : أكثر من 30 نفس في الدقيقة
- الأطفال أكبر من 12 سنة: أكثر من 15 نفس في الدقيقة

5. كيف يمكن تحديد اذا كانت الحالة تتحسن أم لا؟

- على أساس تحسن respiratory distress
- بعد كل خطوة علاج ستري respiratory distress تحسن أم لا وعلى ذلك الأساس ستحدد الخطوة القادمة



Emergency treatment (Reference 1)

One Salbutamol nebulizer + IV hydrocortisone

- If improved → just monitor and discharge after that
- If NO improvement → further 2 salbutamol nebulizers every 20 min + Add ipratropium (Atrovent) nebulizer
  - If NO improvement → continuous nebulization by salbutamol and atrovent + IV magnesium sulfate

Drug	Details
Salbutamol by Nebulizer (reference 2)	Farcolin® 6 mg/ml respirator solution 20 ml .. 20.5 EGP
	Dose: 4 yrs and older: 5 mg (roughly 1 ml) per session up to 4 times daily Dose below 4 years: no data > but we halve the dose (give 0.5 ml by practice) في الأطفال أكبر من ٤ سنوات: ١ سم فاركولين + ٣ سم محلول ملح في الأطفال أقل من٤ سنوات : نصف سم فاركولين + ٣ سم محلول ملح
Hydrocortisone IV (reference 3)	Hydrocortisone (100 mg/2ml vial) 17 EGP — Dose: 1-2 mg/kg IV
	السم الواحد فيه 50 مجم ...ويعطي 1-0.5 سم لكل 25 كجم من وزن الطفل تقريبا
Ipratropium bromide by Nebulizer (reference 3)	Atrovent vial (250 mic/2ml & 500 mic/2 ml) 20 vial .. 100 & 110 EGP
	الجرعة اذا كان طفل اقل من 5 سنوات 2 سم من تركيز 250 ميك اذا كان طفل أكبر من 5 سنوات 2 سم من تركيز 500 ميك مع الملح والفاركولين



Magnesium sulphate IV (reference 3)	**Magnesium sulfate** 10% amp (otsuka®) Amp contain 25 ml in conc. (100 mg/ml)	1 amp .. 7.5 EGP Dose: 25-50 mg/kg IV infusion
	الجرعة المحسوبة تضاف علي 100 سم جلوكوز وتعطي بالتنقيط علي مدار ثلث ساعة ملحوظة: هناك تركيزات متعددة لامبولات الماغنسيوم متاحة في الصيدليات ، تحسب الجرعة حسب المتوفر	

N.B: Aminophylline is given in PICU if there is no response

Home treatment

اذا كان لا يعاني من distress : الجلسة + الاستمرار علي العلاج بالمنزل مع المتابعة بالعيادة
يعاني من distress : يعالج بالاستقبال حتي التحسن ثم يستمر علي العلاج بالمنزل

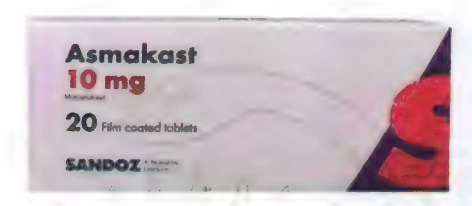
1. Cough medications	*(as before)*		
2. Prednisolone (reference 4)	**Predsol** 5 mg/5ml syrup **Pedicort** 5 mg/5ml syrup	50 ml .. 14 EGP 100 ml .. 19 EGP	وزن الطفل يقسم علي 3 وذلك كل 8 ساعات
	1 mg/kg/day for 7 days then stop suddenly (no need for tapering)		
	Predsol forte 15 mg/5ml syrup **Pedicort forte** 15 mg/5ml syrup	60 ml .. 26 EGP 100 ml .. 40.5 EGP	وزن الطفل يقسم علي 9 وذلك كل 8 ساعات
3. Leukotriene modifier (reference 5)	**Westair** 4 mg sachets	14 sach .. 57.75 EGP	
	Clear air 4 mg sachets	7 sach .. 20.4 EGP	
	Lelipel 4 mg sachets	14 sach .. 71.5 EGP	
	Kast 5 mg chewable tabs	14 tab .. 42 EGP	
	Asmakast® 5 mg chewable tab	30 tab .. 54 EGP	
	Clear air 5 mg chewable tab	21 tab .. 36 EGP	
	Kast 10 mg tab	10 tab .. 42 EGP	
	Asmakast® 10 mg tab	30 tab .. 63 EGP	
	Clear air 10 mg tab	14 tab .. 70 EGP	
	Dose: for 3 months اقل من 4 سنوات كيس 4 مجم علي ملعقة زبادي مرة واحدة يوميا قبل النوم من 4 ل 15 سنة يعطي قرص للمضغ 5 مجم مرة يوميا قبل النوم اكثر من 15 سنة يعطي قرص 10 مجم مرة واحدة يوميا قبل النوم		













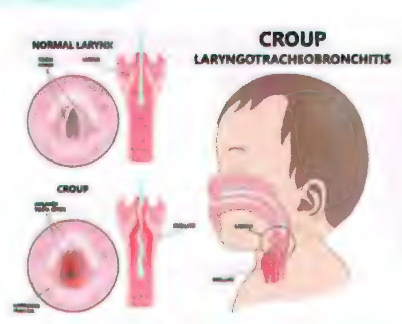
REFERENCES

1. *GINA guidelines*
2. *Medicines.org.uk*
3. *Medscape.com*
4. *Pubmed Article: use of dexamethasone and prednisolone in acute asthma exacerbation in pediatric patients*
5. *Drugs.com*

11 Croup

التهاب الحنجرة

Diagnosis



- غالبا طفل عمره 6 شهور - 3 سنوات
- يشتكي فجأة من بحة في الصوت مع inspiratory stridor(صوت مميز)
- غالبا يأتي بالليل او الفجر ، وقد يأتي مصحوباً باعراض برد مثل الرشح والكحة وارتفاع الحرارة

Examination

Chest is usually free...with inspiratory stridor

Emergency treatment

Dexamethazone	**Dexamethasone 8 mg amp (Amriya®)** الجرعة: 0.5-1.5 سم لكل 10 كيلو من وزن الطفل وتعطى عضل	3 amp .. 19.5 EGP
Nebulizer with adrenaline	**Adrenaline** 1 mg/1ml amp الجرعة: نصف سم أدرينالين لكل كيلو للتسهيل: يمكن اعطاء 5 سم أدرينالين في 5 سم ملح بأمان ولأغلب الحالات لكن كحد أقصى	2 EGP
Oxygen mask	حسب التشبع ودرجة صعوبة التنفس	

Home treatment

Prednisolone	**Predsol** 5 mg/5ml syrup	50 ml .. 14 EGP	1 mg/kg/ day for 3 days
	Pedicort 5 mg/5ml syrup	100 ml .. 19 EGP	
	Xilone 5 mg/5ml syrup	100 ml .. 22 EGP	
	Predsol forte 15 mg/5ml syrup	60 ml .. 26 EGP	
	Pedicort forte 15 mg/5ml syrup	100 ml .. 40.5 EGP	
	Xilone forte 15 mg/5ml syrup	100 ml .. 46.5 EGP	
Antipyretic			

لا داعي للمضاد الحيوي ، لانها غالبا عدوي فيروسية

REFERENCES
Medscape.com
Pubmed article: Croup

12 Acute bronchiolitis

التهاب الشعيبات الهوائية



Presentation

- Very common
- **Age:** Infants below 2 years of age
- **Etiology:** viral infection (most commonly respiratory syncytial virus)

Diagnosis

- Diagnosis depend on the characteristic clinical course:
  1. Coryza, low grade fever then
  2. Cough, wheezes, feeding difficulty, irritability, difficulty of breathing
  3. Resolution with improvement of symptoms

طفل اقل من سنتين، يأتي بأعراض برد ورشح ثم تظهر كحة وصعوبة في التنفس مع تزييق على الصدر

Investigations:

1. Healthy infant, mild to moderate disease with no need for admission: no investigations needed
2. Severe disease requiring admission: CXR, CBC and ABG, monitor saturation by pulse oximetry

Management:

A. Outpatient management:

1. **Nebulizers:** Nebulized salbutamol or ipratropium : as before
   - Nebulized **epinephrine**: as in croup
   - Nebulized hypertonic saline (3%)
2. **Steroids : Dexamethazone** IM
   - Then continue oral prednisolone 1 mg/kg/day for 5 days

     الجرعة: 0.5-1.5 سم لكل 10 كيلو من وزن الطفل وتعطي عضل
3. **Preparations for cough: as before**
4. **Nasal decongestant: as before**
5. **Antihistaminic: as before**



B. Inpatient management for hospitalized cases:

Treatment as outpatient management plus

1. Oxygen supplementation
2. IV fluids
3. Monitoring of saturation and vital signs

Considerations for hospital admission may include the following

1. Persistent resting oxygen saturation below 90% in room air
2. Markedly elevated respiratory rate (>70-80 breaths/min)
3. Dyspnea, intercostal retractions and cyanosis (indicating respiratory distress)
4. Chronic lung disease
5. Congenital heart disease
6. Prematurity
7. Inability to maintain oral hydration in patients younger than 6 months and difficulty feeding as a consequence of respiratory distress



Medscape.com

13 Mumps (viral parotitis)

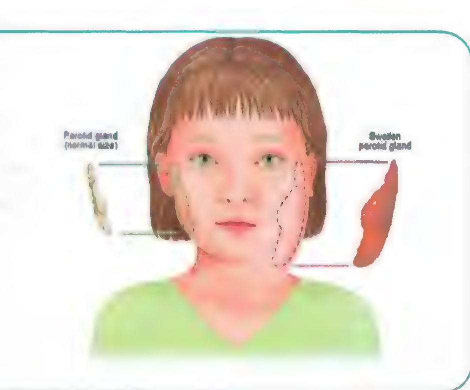
النكاف

Presentation



- Caused by mumps virus
- Vaccine MMR is given in Egypt at 12 and 18 months of age...
- before one year, infant is usually protected by maternal antibodies

Symptoms



- fever, rhinorrhea, malaise, unilateral or bilateral tender parotid swelling, sourness sensation in mouth, may be earache too

ورم في الغدة النكافية مع حرارة وهمدان

Treatment:



- It is self limiting viral infection
- Analgesic antipyretic as Paracetamol or ibuprofen
- Antiedematous as ***Maxilase syrup*** (100 ml .. 25 EGP)

أقل من 3 سنين: 5 سم كل 8 س

أكثر من 3 سنين: 10 سم كل 8 س



RED FLAG

- يجب عزل الطفل لمدة 5 ايام من بداية ظهور الاعراض
- الابتعاد عن الاطعمة والسوائل الحمضية
- كمادات دافئة او باردة علي الغدة المتورمة



REFERENCES

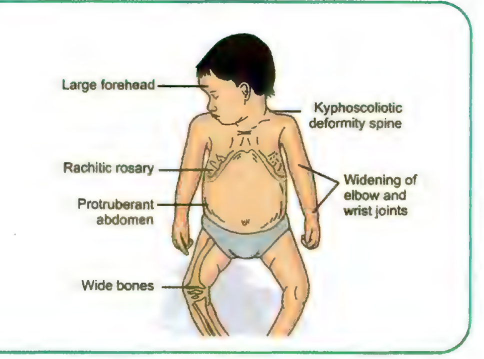
- Medscape.com

14 Rickets

الكساح أو لين العظام

Presentation

- Disease of growing bones unique to children and adolescents with failure of osteoid to calcify
- The disease is called osteomalacia in adults



Symptoms

1. Age usually 6months to 2 years of age
2. delayed motor development
3. Irritability and excess sweating
4. Macrocephaly
5. Deformities in bone

Examination

- Head: box shaped skull, open anterior fontanelle
- Chest: racketic rosaries, pigeon chest
- Abdomen: protruding abdomen
- Extremities: widening of lower ends of long bones

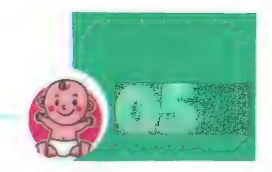
Investigations

سنطلب أشعة عادية علي الرسغ الأيسر ، سنجد

classic triad of active rickets (Fraying, flaring and cupping)

تحاليل كالسيوم وفوسفور وفوسفات:

1. High alkaline phosphatase
2. Normal to low calcium
3. Low phosphorus



Treatment:

1. Food rich in vitamin D: مثل الألبان، الزبادي، الأجبان، صفار البيض

2. Vitamin D supplementation: بجرعة ٣٠٠٠ الي ٥٠٠٠ وحدة يوميا لمدة ٣ شهور

Vidrop oral drops 2800 IU/ml (100 IU /drop)	15 ml .. 16 EGP	10 نقط بالفم كل 8 ساعات لمدة 3 شهور (النقطة بها 100 وحدة)
Alfacareno 2 mic/ml oral drops (0.1 mic/drop)	10 ml .. 109 EGP	Dose: 0.05-0.1 mic/kg/day
Alfacalcidol 2 mic/ml oral drops (0.1 mic/drop)	10 & 20 ml .. 65 & 120 EGP	
One alpha 2 mic/ml oral drops (0.1 mic/drop)	10 & 20 ml ..109 &190 EGP	

ملحوظة: بعض الناس تعطي one alpha (active vit D) بدلا من فيتامين د العادي
الجرعة نصف الوزن او الوزن بالنقط مرة واحدة يوميا لمدة 3 شهور (بحد أقصي 10 نقط في اليوم)
(مثال: الجرعة 5 نقط اذا كان الطفل وزنه 10 كجم مرة واحدة يومياً)

⚠ ***Refer the case if resistant to treatment by vitamin D***

Prevention of rickets:

- Vit D for all infants as supplementation

لكل الأطفال الرضع منذ الولاده وحتي سن سنتين

Vidrop

أول سنة من العمر: 4 نقط يوميا
من عمر سنة لسنتين: 8 نقط يوميا



REFERENCES
NICE.org.uk

15 Pediatric anemia

Presentation

- Definition: hemoglobin level less than 10 gm/dl
- Types of anemia according to blood indices:
  - MCV: normally 70-100 Fl
  - MCH: normally 27-32 picogram/cell



1. Microcytic hypochromic anemia:

Iron deficiency anemia, thalassemia

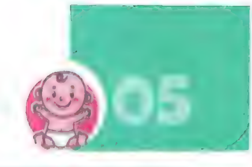
أشهر سبب هو أنيميا نقص الحديد، وأي أنيميا هي أنيميا نقص حديد حتي يثبت العكس ، اذا لم يكن هناك تاريخ مرضي لأنيميا البحر المتوسط في العائلة نبدأ العلاج بالحديد مع المتابعة بعد شهرين

في حالة عدم الاستجابة للعلاج بالحديد، او تاريخ مرضي في العائلة، أو بالفحص الطفل يعاني من تضخم بالكبد او الطحال او صفراء ، نحتاج لعمل التحاليل الاتية:

1. Hemoglobin electrophoresis: (REFERENCE 1)	Not done before 6 months of age (age of switch to adult hemoglobin) Hemoglobin F should be less than 2.5, hemoglobin A2 less than 3.5% If hgb F and A2 are increased > beta thalassemia major or intermedia If only hgb A2 is more than 3.5% with normal hemoglobin F >beta thalassemia minor (trait).
2. Ferritin, Iron and TIBC (REFERENCE 2)	Ferritin and Iron are decreased in IDA but not in thalassemia Divide iron by TIBC to get TSAT (transferrin saturation): if TSAT less than 20% this is diagnostic for IDA

Treatment: (REFERENCE 2)

1. Diet rich in iron	اللحوم الحمراء، الفراخ، الكبدة / التفاح، الموز، الرمان / السبانخ، البروكلي ، البنجر، البطاطا، الباذنجان / التمر والعسل الأسود



2. Iron therapy ***Dose: elemental iron at 3 mg/kg/day***		
	Hemaltose 50 mg/5ml syrup	120 ml .. 24 EGP
	Haemojet 50 mg/5ml syrup	100 ml .. 23.5 EGP
	Enrich 10 mg/ml syrup	100 ml .. 21.75 EGP
	الجرعة: ثلث وزن الطفل بالسم ويعطي مرة واحدة يوميا لمدة شهرين ثم يستمر لشهرين بعد ضبط مستوي الحديد مثال: اذا كان وزن الطفل 10 كجم = 3 سم يومياً)	
	Dose in older children: 100 mg once daily	
	Haemojet 100 mg cap	36 caps .. 58.5 EGP
	Ferroduonal 100 mg cap	30 caps .. 48 EGP
	الجرعه : كبسولة واحدة يومياً	

Side effects of iron therapy: *constipation, black stool, gastritis, vomiting and abdominal pain, stained teeth.*





2. Normocytic normochromic anemia (NNA): (Reference 3)

- Normally reticulocytic count is 0.5 -2 %
- NNA with increased reticulocytic count: hemorrhage , hemolytic anemia other than thalassemia > refer for hemolytic anemia work up
- NNA with decreased reticulocytic count:
  - Aplastic anemia and leukemia

يتم التشخيص ببذل النخاع وعينة من النخاع



3. Macrocytic anemia : Megaloblastic anemia

Physiologic anemia of infancy : (Reference 2)

الانيميا الفسيولوجية في الرضع مشهورة جدا

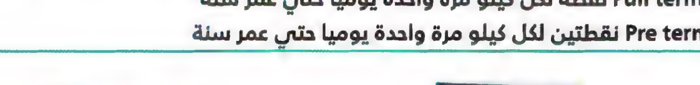
Due to decreased hemoglobin synthesis 2ry to decreased erythropoietin after birth reaching nadir (lowest level) at:

- 8- 10 weeks of age in full term > hemoglobin may drop to 10 gm/dl
- 4-6 weeks of age in preterm>hemoglobin may drop to to 6 gm/dl

Treatment:

1. Reassurance
2. Start iron prophylaxis as scheduled
   - full term start at age of 4 months at 1 mg/kg/day
   - Preterm start at age of 2 weeks at 2 mg/kg/day

Iron therapy	**Hydroferrin**	50mg/ml oral drops	30 ml .. 28.5 EGP
	Enrich	50mg/ml oral drops	30 ml .. 26 EGP


Full term نقطة لكل كيلو مرة واحدة يوميا حتي عمر سنة
Pre term نقطتين لكل كيلو مرة واحدة يوميا حتي عمر سنة





REFERENCES

1. *Medscape.com*
2. *Lanzkowsky's manual of pediatric hematology and oncology (Nutritional Anemia Chapter)*
3. *Lanzkowsky's manual of pediatric hematology and oncology (Chapter: classification and diagnosis of anemia in children and neonates)*

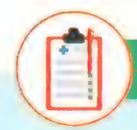
16 Colics & distension in children

الانتفاخ و المغص في الأطفال





Anti-spasmodic	**Visceralgine**	10 mg/5ml syrup	120 ml .. 14 EGP	ملعقة صغيرة أو كبيرة 3 مرات يومياً
	Spasmofree	10 mg/5ml syrup	120 ml .. 14 EGP	
Anti-flatulent	**Simethicone**	2% emulsion	120 ml .. 20 EGP	ملعقة صغيرة أو كبيرة 3 مرات يومياً
	Carminex	syrup	120 ml .. 15 EGP	



روشتة لـ CHILDREN COLICS

Rx/ Viscerlagine syrup

ملعقة صغيرة أو كبيرة 3 مرات يومياً

Rx/ Simethicone emulsion

ملعقة صغيرة أو كبيرة 3 مرات يومياً

17 Neonatal colic & distension

الانتفاخ و المغص في الرضع

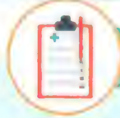
من أشهر شكاوى الأم في الأطفال الرضع (غالباً يبدأ عند سن أسبوعين حتي عمر 5 شهور)

من أشهر أسباب بكاء الطفل باستمرار هو وجود انتفاخات و تقلصات مستمرة

Home treatment

Preparations for neonatal colic & flatulence	**Dentinox** 21 mg/2.5 ml	100 ml .. 55 EGP	
	2.5 سم (ملأ السرنجة الموجودة بالعلبة) بعد كل رضعة 5 – 6 مرات يومياً بالرغم من نتائجه الرائعة إلا أنه ناقص في السوق أغلب الوقت ويمكن استبداله بالأنواع المذكورة بالأسفل		
	SYRUP		
	Aqua-Collo syrup	120 ml .. 25 EGP	
	Gripe water syrup	120 ml .. 23.5 EGP	
	Simedill emulsion	120 ml .. 24.5 EGP	
	DROPS		نص قطارة اربع مرات يوميا او عند اللزوم
	Simethicone 2% oral drops	30 ml .. 14 EGP	
	Baby rest oral drops غير متوفر بالصيدليات	15 ml .. 4.3 EGP	
OR			
Anti-colic drinks	**Sekem baby calm** sachets	10 sachets .. 29 EGP	
	كيس على 150 مل ماء سبق غليه و يعطى للطفل في البيرونة		
	Sekem baby calm drink powder	200 gm .. 100 EGP	
	يضاف مكيال ٥ جم الي ١٠٠ مل من الماء المغلي ويترك حتي يبرد يستخدم للأطفال بعد سن ٦ شهور		

ممنوع اضافة العسل علي اللبن أو المشروبات قبل عمر سنة



روشتة NEONATAL COLICS

Rx/ Dentinox drops

2.5 سم بعد كل رضعة بحد أقصى 6 مرات

Rx/ Sekem baby calm sachets

كيس على 150 مل ماء سبق غليه بالبيرونة












18 Hepatitis A

الصفراء

Diagnosis

Presented by

1. Low grade fever ارتفاع درجة الحرارة
2. Anorexia فقدان في الشهية
3. Nausea & vomiting غثيان و قئ
4. Abdominal pain, esp right hypochondrial مغص
5. Arthralgia ألم في المفاصل



By examination

- Jaundice ± HSM أهم علامة

Investigations

ستطلب أولاً انزيمات الكبد و الصفراء (البيليروبين)

- SGOT , SGPT : Shooting liver enzymes > 300
- Serum bilirubin (Total & direct) : High direct bilirubin

اذا كان مستوي الانزيمات و البيليروبين المباشر مرتفع ستطلب تحليل لفيروس A

- Hepatitis A IgM : +ve

بعض الحالات يأتي التحليل سلبي بالرغم من وجود إصابة
في هذه الحالة إذا كانت أعراض الحالة وتحاليلها متسقة مع التشخيص (انزيمات الكبد عالية والبيليروبين المباشر عالي) نعتبرها التهاب

- INR : if high it means fulminant hepatits (REFER)

يفضل اضافة تحليل INR و في حالة ارتفاعه فإنه يعني وجود Fulminant hepatitis

Treatment

أهم شئ طمأنة الأهل ان المشكلة ستأخذ وقت وتتحسن + أن يكون للطفل أدواته الخاصة في الطعام و الشراب حتي لا تنتقل العدوي + الراحة التامة + العلاج المذكور
ثم تحويل الطفل إلي عيادة الأطفال للمتابعة، واعادة التحاليل بعد اسبوعين

- يتحسن الطفل بمرور الوقت دون أي علاج و يقتصر اعطاء العلاج علي علاج الأعراض فقط مع تجنب اعطاء المسكنات التي تمثل ضرراً علي وظائف الكبد
- بعض الأطباء توصف أدوية داعمة للكبد لكن لا يوجد دليل علمي علي دورها في العلاج أو تسريع التحسن



Liver support			
Hepaticum 50 mg/5ml susp		120 ml .. 20 EGP	ملعقة كبيرة كل 8 ساعات لمدة أسبوعين
Ursofalk 250 mg caps		20 cap .. 90 EGP	كبسولة كل 12 ساعة لمدة أسبوعين
Ursodiol 250 mg caps		20 cap .. 71 EGP	

REFERENCES Medscape.com

19 Acute hemolytic anemia

Diagnosis

PRESENTED BY

أشهر في الأولاد لكنها قد تأتي في البنات بنسبة قليلة

1. Acute onset of pallor, jaundice, dark urine
2. May be associated with low grade fever and abdominal pain

Hx of fava bean ingestion واكل فول واطعمية

Fhx of G6pd في حد من الاخوات، ولاد الخالة ، اوالاخوال او يكون الطفل نفسه معروف انه حالة انيميا فول متشخصة قبل كدة

BY EXAMINATION

- Pallor, jaundice
- Tachycardia or may be anemic heart failure(tachycardia, tachypnea and tender liver)
- No hepatosplenomegaly

LAB

1. CBC: shows normocytic normochromic anemia (usually less than 8)
   - TLC may be high(normblasts released from marrow due to hemolysis may be interpreted as white blood cells)
2. Reticulocytic count: high
3. Increased serum bilirubin mainly indirect
4. G6PD assay

بعد شهرين من نوبة التكسير وليس أثناء التكسير

Prevention

1. Dietary restrictions

ممنوع الفول الاخضر، المدمس، الطعمية، البصارة ، البسلة

باقي البقوليات كالفاصوليا والعدس والحمص والمكسرات مسموح بها ولا تسبب تكسير بالدم

2. Avoid the following drugs

Drugs causing haemolysis in glucose- 6-phosphate deficiency

Analgesics	Antimalarials	Antibacterials	Miscellaneous drugs
Aspirin	*Primaquine*	*Most sulphonamides*	*Vitamin K*
Phenacetin	*Pyrimethamine*	*Dapsone*	*Probenecid*
(withdrawn in	*Quinine*	*Nitrofurantoin*	*Quinidine*
the UK)	*Chloroquine*	*Chloramphenicol*	*Dimercaprol*
	Pamaquin	*Quinolones*	*Phenylhydrazine*

Treatment

Packed RBCs transfusion at 10 ml/kg if Hgb is 7 or less , or tachycardia or anemic heart failure

REFERENCES

- *Lanzkowsky's manual Of pediatric Hematology and Oncology (General considerations of hemolytic diseases, red cell membrane, and enzyme deficiency chapter)*





20 Constipation in pediatrics

الامساك

Diagnosis

Definition: Paris Consensus on Childhood Constipation Terminology (PACCT)

Two or more of the following characteristics during the last 8 weeks:

- Frequency of bowel movements <3 per week
- > 1 episode of fecal incontinence per week
- Large stools in the rectum or palpable on abdominal examination
- Passing of stools so large they may obstruct the toilet
- Display of retentive posturing and withholding behaviors
- Painful defecation

How does fecal incontinence occur in constipation?

بسبب الامساك المزمن يتجمع البراز في المستقيم مسببا
reflex inhibition of anal sphincter
ثم تبدأ قطع براز صغيرة في الخروج من وقت لآخر في الملابس الداخلية
وهي شكوي مشهورة من الاهل بدون معرفة أن هذا بسبب الامساك وليس عدم قدرة الطفل علي التحكم

Evaluation by:

- History taking, examination to define constipation, also to exclude organic causes which are not that common as the cause is almost always functional constipation.

When to refer to a pediatric gastroenterologist?

1. Constipation associated with weight loss or failure to gain weight
2. Constipation not responding to treatment
   - As constipation may be a symptom of underlying serious disease as IBD or celiac disease

When to suspect Hirschsprung disease in infant with chronic constipation:

1. Delayed passage of meconium

   يعني بدا يخرج البراز الأسود بعد 48 ساعة او اكتر من الولادة
2. Constipation associated with weight loss or failure to gain weight
3. Severe abdominal distention
4. No response to treatment
   - In this case refer to a pediatric surgeon

Treatment

Treatment of pediatric functional constipation:

1- Diet:

- الاكثار من الماء والسوائل والعصائر والألبان والزبادي
- تناول الألياف مثل الخضروات والفاكهة خصوصا البرقوق والقراصيا
- شرب عصائر مثل عصير التفاح
- تناول الأكل المحتوي علي حبوب كاملة مثل العيش الردة
- تجنب الشاي، القهوة، الصودا، الرمان والجوافة

2- Toilet training:

- تدريب الطفل علي التواليت لمدة 10 دقائق بعد الفطار والعشاء (ليس بالضرورى أن يقوم بعمل براز لكنه تعويد للطفل علي الجلوس علي التواليت فقط لتدريب الجهاز الهضمى)

3- Medications:

A) Lactulose (Osmotic laxative)

Product	Price
Lactulose syrup	120 ml .. 27 EGP
Golden lax syrup	120 ml .. 20 EGP
Duphalac syrup	200 ml .. 56.5 EGP

- adults – 15ml, taken twice a day as a starting dose
- children aged 5 to 17 years – 5ml to 20ml, taken twice a day
- children aged 1 to 4 years – 2.5ml to 10ml, taken twice a day
- babies aged 1 month to 11 months – 2.5ml, taken twice a day

B) Sodium docusate (Stool softener)

Product	Price
Egycusate 20 mg/5 ml syrup	100 ml .. 12 EGP

الجرعة في الأطفال أقل من 12 سنه : ملعقة كبيرة كل 12 ساعة

في الأطفال أكبر من 12 سنه : 2 ملعقة كبيرة كل 12 ساعة

C) Glycerin

Product	Price
Glycerin supp	10 supp .. 10 EGP

عند اللزوم فقط (يفضل عدم استخدامه بكثرة) تسبب الرغبة في دخول التواليت خلال ربع ساعة

D) Picosulfate (Stimulant laxative)

Product	Price
Picolax oral drops	15 ml .. 11.5 EGP

الجرعة : وزن الطفل بالنقط مرة واحدة يوميا

في الأطفال الكبار 15 نقطة مع نص كوب ماء مرة واحدة يوميا







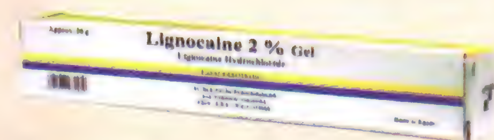




يجب علاج أي مشكلة في الشرج مع علاج الإمساك

مثال: الشرخ الشرجي

Lignocaine gel (7.5 EGP) ,
Pridocaine cream (30 EGP) ,
H formula cream (13 EGP)



دهان 2-3 مرات يوميا

REFERENCES
- Medscape.com
- NHS.UK: How and when to take lactulose

21 Febrile seizures

التشنجات الحرارية

Diagnosis

أشهر سبب للتشنجات في الأطفال

TWO MAIN TYPES: (REFERENCE 1)

A-Simple febrile seizures:



هي النوع الأشهر وتشخيصها يعتمد علي:

1. Fever in a child aged 6 months to 5 years
2. Presence of source of fever usually tonsillitis, otitis media or roseola infantum
3. Absence of evidence of CNS infection
4. Seizure pattern
   - Less than 15 minutes in duration
   - Generalized seizures
   - Doesn't recur within the same fever episode

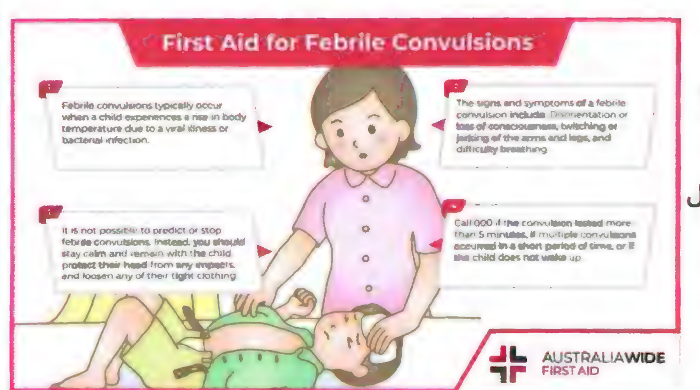
الطفل يأتي بارتفاع في درجة الحرارة و تشنجات

B-Complex febrile seizures:

- The same but the seizure pattern is different (more than 15 minutes in duration, or focal, or recur within the same febrile illness).

Treatment

- أهم شئ: طمأنة الأهل أن هذه التشنجات يطلق عليها تشنجات حرارية و هي غير مقلقة قد تتكرر هذه التشنجات مع كل دور برد مصحوب بارتفاع الحرارة ولا تؤثر علي تطور الطفل بشكل مباشر وليس لها علاقة بمستوي ذكاؤه



- ينصح دائماً في الأطفال المعرضين لحدوث التشنجات الحرارية بالتحكم في درجة الحرارة قدر الإمكان باستخدام الكمادات وخافض الحرارة عند حدوث دور برد لمنع ارتفاع درجة الحرارة بشكل يسبب حدوث التشنجات
- يجب أيضاً توضيح أنه لا حاجة لاستخدام أدوية الصرع أو التشنجات في المنزل



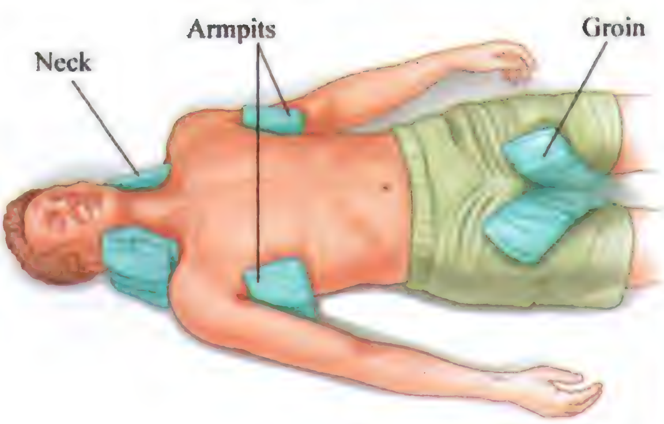
1. ***Oxygen supplementation***
2. ***Antipyretic***

Cold fomentation needs to be given to help antipyretics (if fever >38 C)

Where to put cold foments/compresses أين يفضل استخدام الكمادات

1. Forehead
2. Armpits
3. Groin
4. Neck





3. ANTI-CONVULSANT :

Midazolam (Dormicum®) reference 2

15 mg/3ml (5 mg/ml) amp 5 amp .. 88.5 EGP

- Dose: 0.15-0.2 mg/kg/dose
- Maximum dose: 10 mg (2 ml)/dose



للتسهيل: يتم سحب 1 مل في سرنجة الأنسولين (تحتوي السرنجة على 100 شرطة)
و تعطي 3 شرطات بسرنجة الانسولين لكل كيلو (أو 30 شرطة بسرنجة الانسولين لكل 10 كيلو)

When to admit a child with suspected febrile convulsions?

متي يحتاج هذا الطفل إلي الحجز بالمستشفي؟

1. If he didn't regain conscious level
2. Febrile status epilepticus (duration more than 30minutes)
3. Bad developmental history or neurological problem
4. Suspicion of CNS infection such as disturbed conscious level, or meningeal irritation signs



Treatment of status epilepticus or febrile status epilepticus: (Reference 3)

1. **First**

   Midazolam (dormicum) Dose: as before > Up to 3 times

2. **IF NOT RESPONDING GIVE EITHER:**

A. Phenytoin (Phenytin®) IV 100 mg/2 ml (50 mg/ml) amp **1 amp .. 4.25 EGP**

- loading dose: 15 mg/kg then
- maintainence dose: 4 mg/kg/dose every 12 hours in **100 ml saline over one hour**

أمبول الايبانوتين السم الواحد به 50 مجم، ويحل في ملح فقط وليس جلوكوز

مثال : اذا كان وزن الطفل 10 كجم

- الجرعة الأولية (150 مجم): 3 سم ايبانوتين يحل في 100 سم ملح وريد علي مدار ساعة
- الجرعة الاستمرارية (40 مجم): يتم سحب 1 مل في سرنجة أنسولين (الآن بها 50 مجم) و تعطي80 شرطة كل 12 ساعة

B. Levetiracetam (Tiratam®) IV: 500mg/5 ml vial (100 mg/ml) **1 vial .. 21 EGP**

Dose :

- If weight < 50 Kg: 10-30 mg/kg every 12 hours
- If weight > 50 Kg: 500 mg (1 vial) every 12 hours

يحل في ملح أو جلوكوز



مثال: طفل وزنه 20 كيلو ،

- و بحساب الجرعة علي 20 مجم لكل كيلو تصبح الجرعة 400 مجم أو 4 مل من الفيال يتم حلهم في 100 سم ملح أو جلوكوز ويعطي علي مدار ساعة كل 12 ساعة

REFERENCES

1. Medscape.com
2. Uptodate: Initial management of status epilepticus in children
3. Pubmed: Management of Status Epilepticus in Children

22 Neonatal routine prescription

1. R/ Vidrop oral drops 2800 IU/ml (100 IU /drop) — 15 ml .. 16 EGP

أول سنة من العمر: 4 نقط بالفم يومياً

من عمر سنة لسنتين: 8 نقط بالفم يومياً

2. R/Alcohol 70% spray

بخة علي السرة كل 6 ساعات لحد ماتقع

3. R/Tobrex® eye drops — 5 ml .. 19.2 EGP

   OR R/Tobrin eye drops — 5 ml .. 15 EGP

نقطة بكل عين كل 8 ساعات لمدة 3 ايام فقط

4. Any preparation for colic and distension

Instructions to mother:

الاهتمام بالتغذية ويمكن وصف اكياس للأم لزيادة ادرار اللبن

- R/Lactomax sachets — 10 sach .. 45 EGP

كيس علي نص كوب ماء كل 12 ساعة اول 3 ايام ، ثم كيس واحد يوميا بعد ذلك

- R/Sekem mother herbs filter bags — 15 bags .. 20 EGP
- R/Imtenan lactation filter bags — 18 bags .. 29 EGP

كيس على 200 مل ماء مغلي 3 مرات يوميا

23 Physiologic Jaundice

- الصفراء الفسيولوجية غالباً تظهر في اليوم الثاني او الثالث من العمر وتزيد في اليوم الرابع والخامس ثم تبدأ تقل تدريجياً
- موجودة في 50% من حديثي الولادة

الأسئلة اللي تسألها للاهل

1. بداية ظهور او ملاحظتهم للصفراء؟
2. هل الطفل يرضع جيداً أم لا؟
3. هل لون البراز طبيعي أم أبيض؟

Examination:

1. Full examination including reflexes, suckling
2. Abdominal examination for hepatosplenomegaly

Lab needed:

1. ***Serum Total Bilirubin (STB) & Serum Direct Bilirubin (SDB)***

   في حالة الاشتباه بأن مستوي الصفراء عالي وقد يحتاج لدخول الحضانة

   أما اذا كانت الصفراء غير شديدة فلا داعي لعمل التحليل

2. ***TSH, free T4***

   في حالة أن الصفراء استمرت أكثر من 4 اسابيع من عمر الطفل لاستبعاد كسل نشاط الغدة الدرقية

Treatment

A. *Reassurance*

طمأنة الأهل أن هذه المشكلة تختفي تدريجياً وحدها بدون علاج و أنها مشكلة شائعة

B. *Encourage feeding*

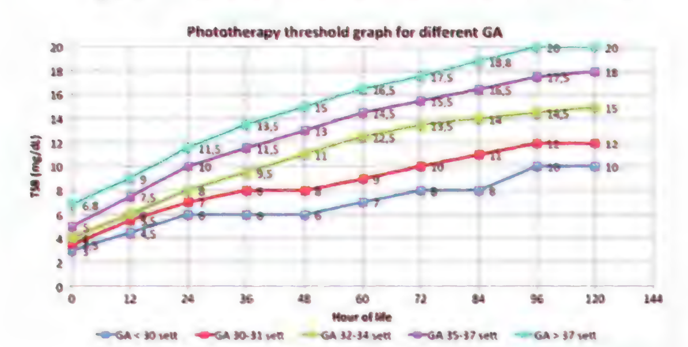
الرضاعة كل ساعتين أو ثلاثه علي الأكثر ، ويفضل استكمال الرضاعة الطبيعية

C. *Follow up* المتابعة بعد يومين

ملحوظة: الفيتامينات واكياس الأجار ليس لها أي دور في علاج الصفراء

كيف يتم تحديد ما اذا كان الطفل يحتاج إلي استخدام العلاج الضوئي في حالات الصفراء؟

- عن طريق الاستعانة بالمنحني التالي بناأ علي عمر الحمل للطفل (تمت الولادة في أي أسبوع من الحمل) وعمره بالساعات بعد الولادة كالاتي:



Reference 2

REFERENCES

- Pubmed (Hyperbilirubinemia in Neonates)
- Italian guidelines for management and treatment of hyperbilirubinemia of newborn infants ≥ 35 weeks' gestational age

24 Teething

التسنين

اسئلة هامة

1. متى يبدأ التسنين ؟

- تكوين الأسنان يبدأ من قبل الولادة لكن تبدأ الأسنان تظهر غالباً عند سن 6 شهور و معظم الأطفال بين 4 – 8 شهور .. و بعض الأطفال قبل ذلك و بعضهم بعد ذلك .. أهم شئ انه عند 2.5 – 3 سنين يكون اكتمل 20 سنة داخل الفم و التي تسمي الأسنان اللبنية

ملحوظة: قد يتاخر بعض الاطفال في التسنين بشكل طبيعي حتي سن 13 شهر

2. ماهو ترتيب ظهور الأسنان اللبنية ؟ Reference 1

- الأسنان الأمامية السفلى Lower central incisors
- الأسنان الأمامية العليا Upper central incisors
- الأسنان جنب الأمامية العليا Upper lateral incisors
- الأسنان جنب الأمامية السفلى Lower lateral incisors
- الضروس الأولى First molars
- القواطع Canines
- الضروس الثانية Second molars

3. ماهي أعراض التسنين ؟ Reference 2

- التهاب و احمرار في اللثة
- سيلان اللعاب وقد يسبب التهاب و احمرار حول الفم
- الطفل يدخل أصابعه أو أي شئ في فمه بشكل مستمر و يعض بها
- عدم ارتياح الطفل بشكل عام و اضطراب في النوم
- فقدان الشهية
- ارتفاع بسيط في درجة الحرارة
- اسهال

Teething may cause Low grade fever but NEVER High grade fever

التسنين قد يصاحبه ارتفاع طفيف في درجة الحرارة لكن لا يحدث ارتفاع كبير في درجة الحرارة بسببه..
و اذا حدث يكون بسبب التهاب آخر مصاحب له
مثل التهاب الأذن أو اللوز أو نزلة معوية

- Despite the fact that there was an agreement about the presence of symptoms during the eruption of primary teeth, some authors totally objected to a cause-effect association between them .
- Mostly it is just coincidental as primary tooth eruption begins when infants lose maternal antibody protection against bacteria and viruses; making the baby more vulnerable to infections as the newly pierced gingiva is a good site for viral infection *Reference 3*

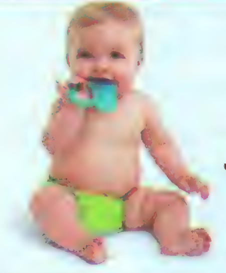


Baby teething symptoms

Reference 4

- Baby teeth sometimes emerge with no pain or discomfort at all.
- At other times, you may notice:
  1. their gum is sore and red where the tooth is coming through
  2. they have a mild temperature of less than 38C
  3. they have 1 flushed cheek
  4. they have a rash on their face
  5. they're rubbing their ear
  6. they're dribbling more than usual
  7. they're gnawing and chewing on things a lot
  8. they're more fretful than usual
  9. they're not sleeping very well
- Some people think that teething causes other symptoms, such as diarrhea, but there's no evidence to support this.

ما هي النصائح التي تساعد على التخلص من أعراض التسنين



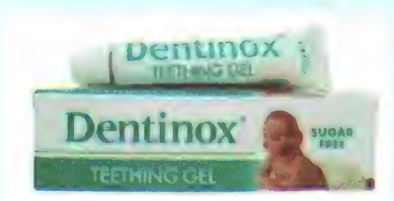
1. **عضاضة التسنين**
   - يستخدمها الطفل و يعض فيها للتقليل من الألم
   - يفضل استخدام الأنواع المطاطية المصنوعة من السيليكون
   - يفضل وضعها في الثلاجة لتكون باردة و تقلل من الألم و الالتهاب
   - ممنوع وضعها في الفريزر لأنها ستزيد من الألم اذا كانت مجمدة
2. **جيل مسكن للثة:**

Dentinox teething gel 45 EGP ناقص في الصيدليات المصريه

Gengigel teething gel 230 EGP

دهان على اللثة 2 – 3 مرات يومياً





3. **الطعام:** أطعمة باردة و خفيفة مثل الزبادي و التفاح المهروس.
4. **الشراب:** ماء بارد في ببرونة و يشرب منها الطفل للتخفيف من الألم.
5. **اللعاب:** مسح اللعاب باستمرار بقطعة قماش نظيفة لمنع الالتهابات حول الفم.
6. **ارتفاع درجة الحرارة البسيط أو آلام التسنين**: استخدام الباراسيتامول أو البروفين لبوس أو شراب.



ما هي الأشياء التي يجب تجنبها أثناء التسنين ؟

- ممنوع تناول الطعام الناشف لأنه يزيد من التهاب اللثة و قد يجرحها.
- ممنوع وضع الكحول على اللثة.
- ممنوع استخدام أي جل يحتوي على Benzocaine مثل Dentocaine.
- ممنوع شق اللثة للإسراع من خروج الأسنان.

FDA Black Box Warning !

في 26 يونيو 2014 اصدرت هيئة الأدوية الأمريكية FDA تحذيراً بشأن المراهم المستخدمة في تسكين آلام التسنين في الأطفال والتي تحتوي على

LIDOCAINE 2%

ملحوظة: dentinox gel يحتوي علي (0.33%)

OR BENZOCAINE AS DENTOCAINE

- حيث أن الإفراط في استخدامها من الممكن أن يؤدي إلي مضاعفات طبية خطيرة قد تصل إلي حد الوفاة في حالات الإفراط الشديد بدون فائدة تذكر نظراً لأن الطفل يبتلع معظمها ولا تبقي علي الأسنان فترة كافية لتسكين الألم في حين أن الجرعة التي تم ابتلاعها اذا كانت بكمية كبيرة قد تؤدي إلي مضاعفات.
- و قد اوصت الجمعية الأمريكية لأطباء الأطفال بعدم إستخدام جل الأسنان المذكور للأطفال أقل من سنتين ، مع النصح بعمل ما يلي:
  1. استخدام ***chilled teething ring*** التي يمكن وضعها في الثلاجة .
  2. عمل تدليك برفق شديد للثة بواسطة أصابع الأب أو الأم .
  3. إعطاء الباراسيتامول عند وجود تورم شديد أو ارتفاع في درجة الحرارة.

***Reference: FDA Drug Safety Communication: FDA recommends not using lidocaine to treat teething pain and requires new Boxed Warning*

REFERENCES

1. *Medscape.com (Tooth anatomy)*
2. *Pubmed (Teething in children and the alleviation of symptoms)*
3. *Seward MH. Local disturbances attributed to eruption of the human primary dentition. A survey. Br Dent J. 1971;130:72–7. [PubMed]*
4. *NHS.uk: Baby teething symptoms*

Emtyaz Ology

06 CHAPTER

OPHTHALMOLOGY

أمراض العيون



1. *Algorithm for management of red eye*
2. *Allergic conjunctivitis*
3. *Viral conjunctivitis*
4. *Muco-purulent conjunctivitis*
5. *Episcleritis*
6. *Dry eye*
7. *Black eye after trauma*
8. *Sub-conjunctival hemorrhage*
9. *Chemical burn*
10. *Stye*
11. *Chalazion*
12. *Central Retinal Artery Occlusion (CRAO)*

Scientific Content Review by

Dr. Sara Elsebaey

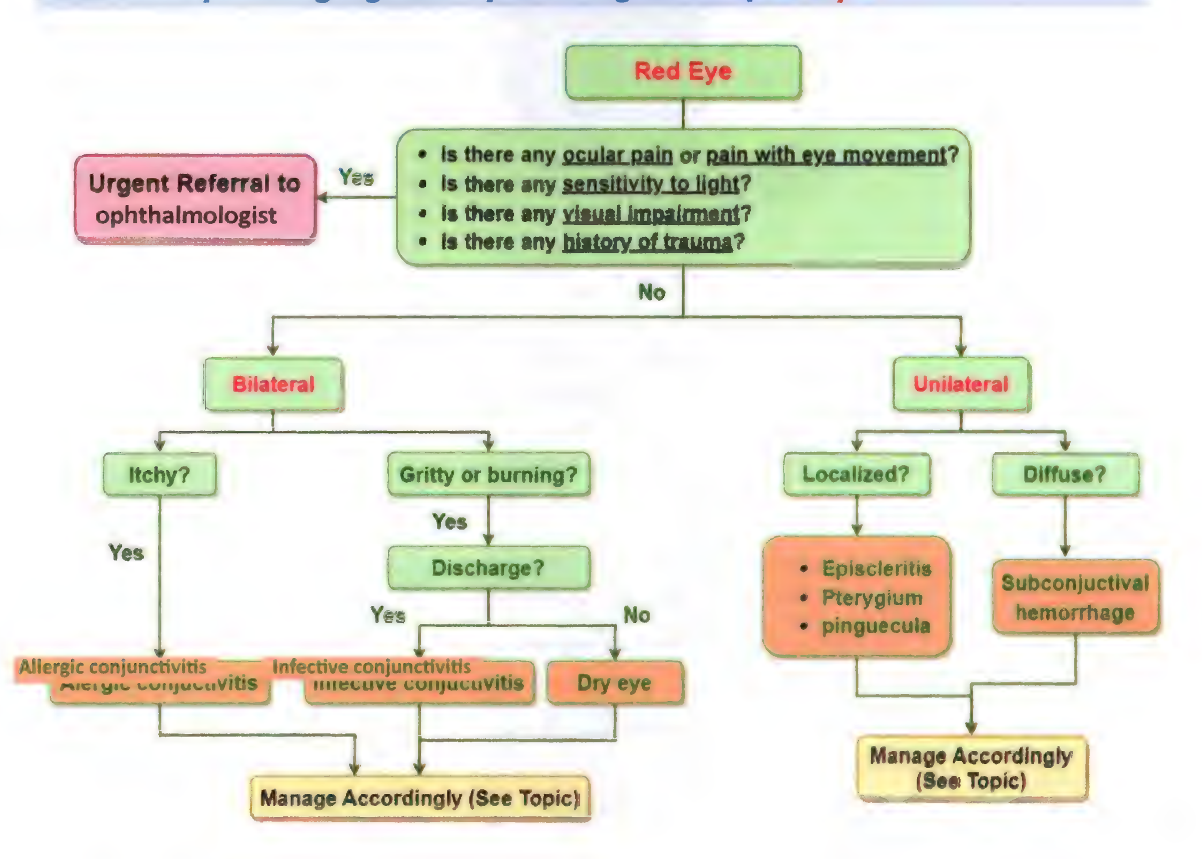
MRCSEd, MSc , Ophthalmology Registrar, Northampton Hospital, United Kingdom

Master's Degree in Opthalmology, Mansoura Faculty of Medicine, Egypt

01 Algorithm for management of red eye

كيف تتعامل مع شكوى احمرار العين؟

Follow the following algorithm for management of red eye



MEANING OF SYMBOLS

: Contraindicated in children

: Can be used in children

: Contraindicated in pregnancy

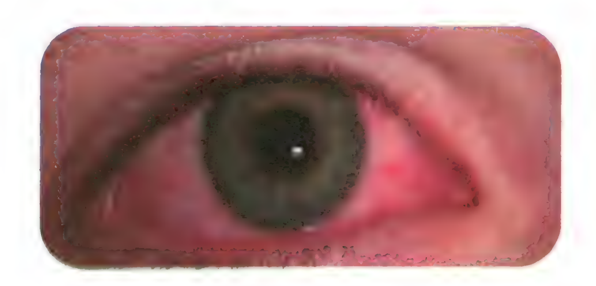
REFERENCES

Edinburgh red eye diagnostic algorithm

HOLLY CRONAU, RAMANA REDDY KANKANALA and THOMAS MAUGER 2010. Diagnosis and Management of Red Eye in Primary Care. American family physician; 81(2):137-144.

02 Allergic conjunctivitis

حساسية العين



Diagnosis

1. Red eye + watery or mucoid discharge

   No muco-purulent discharge

   احمرار بالعين مع زيادة في الدموع غير مصحوب بافرازات صديدية
   (الافرازات الصديدية هي أهم مايميزه عن الالتهاب البكتيري)

2. ↑ with exposure to sun, dust — غالباً يزيد مع التعرض للشمس و التراب

3. Moderate to severe Itching

   من الاشياء المميزة لحساسية العين انها تكون مصحوبة بهرش ملحوظ في العين

4. History of recurrence + other allergies e.g. rhinitis

   عند السؤال غالباً ستجد المشكلة متكررة خصوصاً في مواسم الربيع و الخريف

5. Some other symptoms may be present

   بعض الأعراض الأخرى قد يشتكي منها المريض لكنها ليست أساسية

   - Conjunctival injection or chemosis — احمرار شديد
   - Fb sensation — الاحساس بوجود جسم غريب في العين
   - Lid edema — تورم بسيط في الجفون



Treatment

1. ***Instructions***

   - البعد عن الشمس و التراب.
   - عدم الهرش في العين بقدر الامكان (قد يؤدي الى حدوث تلوث).
   - عدم استعمال العدسات اللاصقة طوال فترة العلاج.
   - عدم استعمال المكياج في السيدات الحساسة منه.

2. ***Cold compresses*** — كمادات مياة باردة



3. Antihistaminic & Mast cell stabilizer Eye drops

Type	Ex	DOSE	NOTES
Antihistaminics <6y	**Trillerg** E.D 15 EGP **Optizolin** E.D 12 EGP	قطرة للعين 4 مرات يوميا	لا يمكن استخدامها لفترات طويلة ولا في الأطفال أقل من 6 سنين
Combined anti-histaminic & mast cell stabilizers	**Totiswix** 0.025% E.D 7 EGP **Orchazid** E.D 22.5 EGP <3y	قطرة للعين مرتين يوميا	يستخدم بحد أقصى شهر و نصف ولا يستخدم في الأطفال أقل من 3 سنين
	Epicrom E.D 14.50 EGP	قطرة للعين 4 مرات يوميا	يمكن استخدامه حتى 3 شهور وقد يستخدم كوقاية في فصول الحساسية
	Patanol® E.D 39 EGP غالي **Olohistine** E.D 22.80 EGP **Olopat** 0.1% E.D 18.6 EGP <3y	قطرة للعين مرتين يوميا	يمكن استخدامه بأمان لفترات طويلة لكن لا يستخدم في الأطفال أقل من 3 سنين









4. Artificial tears Eye drops

- Refresh tears E.D 36 EGP
- Tears guard E.D 24 EGP
- Tears natural E.D 30 EGP
- Optiguard E.D 12.5 EGP
- Optive E.D غالي 52.5 EGP

قطرة للعين 4 مرات يوميا





5. Oral antihistaminics

In infants < 2 years	In children	In adults
Fenistil drops .. 16 EGP	Zyrtec syrup .. 32.5 EGP	Claritine tab - 20 tab .. 43 EGP
10 نقط صباحاً و مساءاً	ملعقة صغيرة / كبيرة قبل النوم	قرص قبل النوم











PRISOLINE EYE DROPS



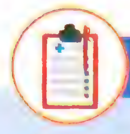
- Very commonly prescribed eye drops for conjunctivitis however, Not preferred as it is mainly vasoconstrictor so can lead to rebound conjunctival injection, dryness and decreased corneal healing



TOBRADEX EYE DROPS



- As a rule, primary care physicians should not use steroids at all before detailed slit lamp examination which requires a referral



ALLERGIC CONJUNCTIVITIS روشتة ل

Rx/ Orchazid Eye Drops

قطرة للعين مرتين يومياً لمدة أسبوع

Rx/ Tears guard eye drops

قطرة للعين 4 مرات يومياً

Rx/ Claritine tab

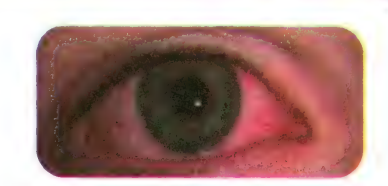
قرص قبل النوم لمدة أسبوع

مع كمادات مياة باردة 3 مرات يومياً (وباقي النصائح على ظهر الروشتة)

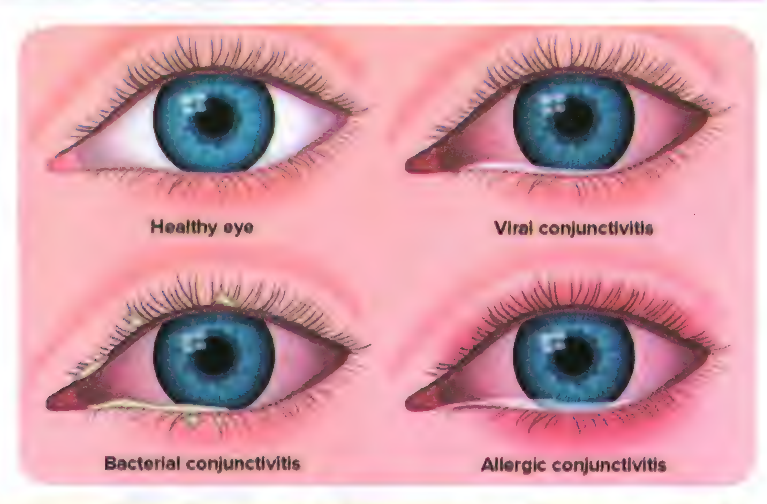
03 Viral Conjunctivitis

التهاب الملتحمة الفيروسي

Diagnosis



1. Red eye + watery or mucoid discharge
   No muco-purulent discharge
   احمرار بالعين مع زيادة في الدموع غير مصحوب بافرازات صديدية
   (الافرازات الصديدية هي أهم مايميزه عن الالتهاب البكتيري)
2. Enlarged tender (Pre-auricular) LN in some cases
   بعض الحالات يحدث بها تضخم بسيط في الغدد الليمفاوية أمام الأذن
3. History of viral infection e.g. common cold
   أحياناً مصحوب بإصابة بنزلة برد في تاريخ قريب
4. Mild Itching may be present — قد يكون مصحوب بهرش خفيف
5. Some other symptoms may be present
   بعض الأعراض الأخرى قد يشتكي منها المريض لكنها ليست أساسية
   - **Conjunctival injection or chemosis** — احمرار شديد
   - **Fb sensation** — الاحساس بوجود جسم غريب في العين
   - **Lid edema** — تورم بسيط في الجفون





Treatment

Usually a self-limited condition however, treatment may be prescribed to quicken recovery

1. Instructions
   - عدم استخدام فوطة شخص آخر
   - عدم استعمال العدسات اللاصقة طوال فترة العلاج.
2. Cold compresses — كمادات مياة باردة

3. Pure antibiotic Eye drops & ointments

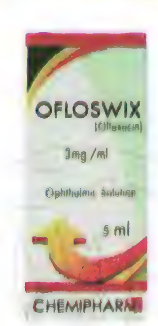
A. Eye Drops

A.C*	Trade name		Note
1. Tobramycin	Tobrex E.D	19.20 EGP	مناسب للاطفال اكبر من شهرين قطرة للعين 4 - 6 مرات يومياً
2. Fusidic acid	Fucithalmic E.D	37 EGP	مناسب للاطفال اكبر من سنتين قوامها قريب للمرهم لذلك تسمي Viscous eye drops قطرة للعين مرتين يومياً لمدة أسبوع
3. Chloramphenicol	Ocuphenicol E.D ناقصه في الصيدليات	4 EGP	أرخص مجموعة لكن لا تستخدم في الأطفال و الحوامل و يجب حفظها في الثلاجة
4. Ofloxacin	Ofloswix E.D Optiflox E.D	6 EGP 13.25 EGP	أول يومين: قطره للعين كل 4 ساعات ، ثم من اليوم الثالث حتي اليوم السابع كل ٦ ساعات
5. Levofloxacin	Levoxin E.D Monoshield E.D SDU 10 amp	12.75 EGP 16.5 EGP	monoshield عبارة عن امبولات كل امبول يستخدم مرة واحدة فقط
	أول يومين : قطره للعين كل ساعتين بحد أقصي 8 مرات في اليوم ، ثم من اليوم الثالث حتي اليوم السابع كل 4 ساعات بحد أقصي 4 مرات في اليوم		
6. Moxifloxacin	Vigamox E.D Moxiflox E.D	67.5 EGP 21.5 EGP	أغلي نوع قطرة للعين 4 مرات يومياً لمدة أسبوع

*Active Constituents















B. Eye Ointment

Trade name		Note
Tobrin E.O الأكثر أماناً في الأطفال	15 EGP	مرهم قبل النوم لمدة أسبوع
Terramycin ® E.O	15 EGP	

There is no evidence that any particular antibiotic is more effective

4. Artificial tears Eye drops نفس الأنواع المذكورة سابقاً







RED FLAG

1. ***NEVER use*** steroids or combined antibiotic-steroids before you exclude keratitis
2. **ONLY** antibiotics are allowed to avoid 2ry bacterial infection



VIRAL CONJUNCTIVITIS روشتة لـ

Rx / Tobrex Eye Drops

قطرة للعين مرتين يومياً لمدة أسبوع

Rx/ Tobrin Eye Ointment

مرهم للعين قبل النوم لمدة أسبوع

Rx/ Tears guard Eye drops

قطرة للعين 4 مرات يومياً لمدة أسبوع

مع كمادات مياة باردة 3 مرات يومياً

(وباقي النصائح على ظهر الروشتة)



REFERENCES

"Management of infective conjunctivitis in primary care/ Royal college of general practitioners"

04 Muco-purulent conjunctivitis

التهاب الملتحمة البكتيري

Diagnosis

1. Red eye + Muco-Purulent discharge + Sticky eyelashes in the morning
   احمرار بالعين + افرازات صديدية
   (الرموش ملتصقة ببعضها في الصباح)
2. Usually start unilateral & spread to the other eye within 2 – 5 days
   غالباً تبدأ في عين واحدة ثم تنتقل للعين الأخري خلال ٢-٥ أيام
3. No enlarged Preauricular LN — لا يوجد تضخم للغدد الليمفاوية أمام الأذن
4. Mild Itching may be present — قد يكون مصحوب بهرش خفيف
5. Some other symptoms may be present
   بعض الأعراض الأخرى قد يشتكي منها المريض لكنها ليست أساسية
   - Conjunctival injection or chemosis — احمرار شديد
   - Fb sensation — الاحساس بوجود جسم غريب في العين
   - Lid edema — تورم بسيط في الجفون

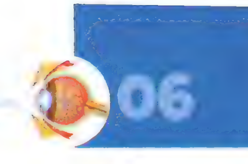


Treatment

! *Usually a self-limited condition however, treatment may be prescribed to quicken recovery*

1. Instructions
   - عدم استخدام فوطة شخص آخر
   - عدم استعمال العدسات اللاصقة طوال فترة العلاج.
2. Warm compresses — كمادات مياة دافئة





3. Pure antibiotic Eye drops & ointments

A. Eye Drops

A.C*	Trade name		Note
1. Tobramycin	Tobrex E.D	19.20 EGP	مناسب للاطفال اكبر من شهرين قطرة للعين 4 - 6 مرات يومياً
2. Fusidic acid	Fucithalmic E.D	37 EGP	مناسب للاطفال اكبر من سنتين قوامها قريب للمرهم لذلك تسمى Viscous eye drops قطرة للعين مرتين يومياً لمدة أسبوع
3. Chloramphenicol	Ocuphenicol E.D ناقصه في الصيدليات	4 EGP	أرخص مجموعة لكن لا تستخدم في الأطفال و الحوامل و يجب حفظها في الثلاجة
4. Ofloxacin	Ofloswix E.D Optiflox E.D	6 EGP 13.25 EGP	أول يومين: قطره للعين كل 4 ساعات ، ثم من اليوم الثالث حتي اليوم السابع كل ٦ ساعات
5. Levofloxacin	Levoxin E.D Monoshield E.D SDU 10 amp	12.75 EGP 16.5 EGP	monoshield عبارة عن امبولات كل امبول يستخدم مرة واحدة فقط
	أول يومين: قطره للعين كل ساعتين بحد أقصي 8 مرات في اليوم ، ثم من اليوم الثالث حتي اليوم السابع كل 4 ساعات بحد أقصي 4 مرات في اليوم		
6. Moxifloxacin	Vigamox E.D Moxiflox E.D	67.5 EGP 21.5 EGP	أغلى نوع قطرة للعين 4 مرات يومياً لمدة أسبوع

*Active Constituents

B. Eye Ointment

Trade name		Note
Tobrin E.O الأكثر أماناً في الأطفال	15 EGP	مرهم قبل النوم لمدة أسبوع
Terramycin ® E.O	15 EGP	

⚠ *There is no evidence that any particular antibiotic is more effective*

4. Systemic antibiotic

- يمكن إضافة أقراص مضاد حيوي مثل Hibiotic على حسب شدة الحالة

























RED FLAG

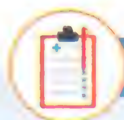
1. ***NEVER use*** steroids or combined antibiotic-steroids before you exclude keratitis
2. **ONLY** antibiotics are allowed



RED FLAG

- ***NEONATAL*** conjunctivitis must be referred to ophthalmologist urgently





BACTERIAL CONJUNCTIVITIS روشتة ل

Rx/ Tobrex Eye Drops

قطرة للعين 4 مرات يومياً لمدة أسبوع

Rx/ Tobrin Eye Ointment

مرهم للعين قبل النوم لمدة أسبوع

مع كمادات مياة دافئة 3 مرات يومياً
(وباقي النصائح على ظهر الروشتة)



REFERENCES

"Management of infective conjunctivitis in primary care/ Royal college of general practitioners"
Ophthalmology referral guide for GPS



TO SUMMARIZE

اي حالة التهاب أو احمرار في العين

هل هو علي ناحية واحدة أو يؤثر علي العينين؟

- ناحية واحدة
  - برجاء مراجعة أسباب Unilateral red eye
- الناحيتين
  - مصحوب بألم
    - برجاء مراجعة أسباب Painful red eye
  - غير مصحوب بألم
    - وهو أشهر أنواع الشكاوي

هل تعاني من افرازات صفراء أو معكرة تخرج من العين ؟
هل الرموش تكون ملتصقة ببعضها صباحاً ؟

- نعم .. غالباً سيكون التهاب بكتيري
- لا

هل هناك هرش شديد في العين؟
هل يزيد مع التعرض للشمس و التراب ؟
هل تعاني من حساسية متكررة في العين أو الأنف أو الصدر ؟

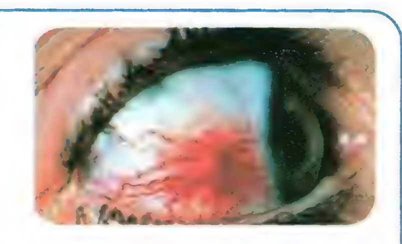
- نعم .. غالباً سيكون حساسية في العين
- لا .. غالباً سيكون التهاب فيروسي

لاحظ أن

1. كل حالات التهاب ملتحمة العين لا تؤثر على القدرة على الرؤية لذلك .. أي حالة تعاني من مشكلة في الرؤية يجب تحويلها إلى عيادة الرمد
2. معظم حالات التهاب الملتحمة سواء البكتيرية أو غيرها تتحسن بدون علاج في خلال أسبوعين لكن لا يجب اهمال العلاج لأن بعض الحالات قد تحدث بها مضاعفات مثل التهاب القرنية

05 Episcleritis

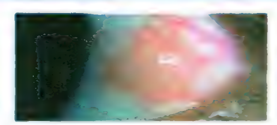
Diagnosis

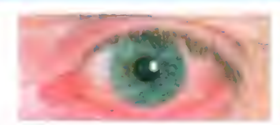


1. Recurrent inflammation of episcleral vessels usually in adult with autoimmune disease
2. Presented by Purple nodule 2-4 mm with radially distributed blood vessels

Difference between EPISCLERITIS & SCLERITIS

EPISCLERITIS	SCLERITIS
No or Mild pain غالبا لا يوجد ألم	Severe pain يوجد ألم شديد
Moving conjunctiva with cotton pad after anesthesia → conjunctiva **MOVE** over it	Moving conjunctiva with cotton pad after anesthesia → conjunctiva **DOESN'T MOVE** over it
Cyclophrine E.D (Mydriatic, Be cautious) → **BLANCHING** of blood vessels	Cyclophrine E.D (Mydriatic, Be cautious) → **NO BLANCHING** of blood vessels



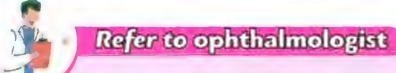




Treatment

⚠ إذا حدثت المشكلة مرة واحدة غالباً ستتحسن تدريجياً مع العلاج
أما في حالة تكرار المشكلة يتم تحويل الحالة إلى عيادة الرمد

TREATMENT	Trade name		Dose
1. NSAIDs ED	Nevxal 0.1% ED Nevanac® ED	18.6 EGP 27.6 EGP	قطرة للعين 3 مرات يوميا
2. Artificial tears ED	Refresh tears ED	36 EGP	قطرة للعين 4 مرات يوميا
3. Oral NSAIDs	Brufen 400 mg tab	30 tab .. 51 EGP	قرص كل 8 ساعات لمدة اسبوع



Red eye & discomfort + proptosis
1. Orbital cellulitis & CS thrombosis
2. Orbital tumor





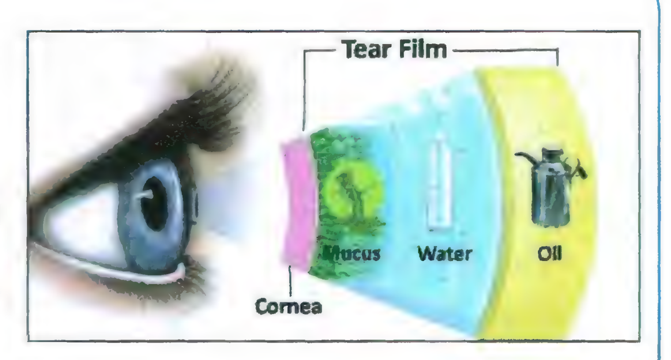


06 Dry eye

جفاف العين

Diagnosis

1. Eye discomfort + FB sensation
   احساس مستمر بوجود جسم غريب في العين (مثل الرمل)
2. ↑with exposure to air, sun or dust
   يزيد مع التعرض للشمس أو التراب أو الهواء و التكييف





Treatment

TREATMENT	Trade name		Dose
1. Natural tears eye drops	Refresh tears E.D	36 EGP	قطرة للعين 4 - 8 مرات يوميا
	Refresh tears plus (preservative free) ناقصه في الصيدليات	22.8 EGP	
	Tears guard SDU E.D	30 EGP	
	Tears naturale E.D	30 EGP	
2. Lubricant eye ointments	Cornetears gel	21 EGP	جل للعين عند اللزوم و قبل النوم (معظم الأنواع يجب أن تحفظ بالثلاجة)
	Vidisic gel	13.2 EGP	











Black eye after trauma

التجمع الدحوي حول العين بعد اصابتها (الكدمة)



RED FLAG

Refer any patient presented with trauma to the eye to perform fundus examination





Treatment

1. Reassurance

- وجود هالة زرقاء أو سوداء حول العين تمثل تجمع دموي بسيط بعد اصابة العين بكدمة أو غيره لا يمثل في حد ذاته شيء مقلق و غالباً يتحسن مع مرور الوقت لكن يجب تحويل المريض في كل الأحوال لإجراء فحص لقاع العين لاستبعاد أي مضاعفات أخري

2. Compresses

- أول يوم : كمادات باردة (لكي تقلل الورم)
- بعد ذلك : كمادات دافئة (لكي تساعد على سرعة الشفاء)

3. Anti-edematous

AGE	Trade name		Dose
For children	Maxilase syrup Medmylezen syrup	25 EGP 17 EGP	ملعقة صغيرة أو كبيرة 3 مرات يومياً
For adults	Alphintern tab	30 tab .. 45 EGP	قرص قبل الأكل بساعة 3 مرات يومياً



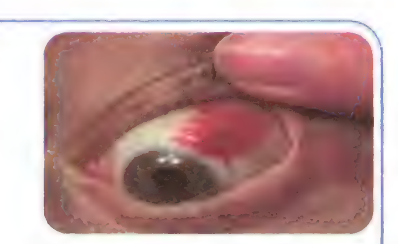






08 Sub-conjunctival hemorrhage

Diagnosis



1. **Presented by**
   - Well-circumscribed redness + adjacent conjunctiva is free
   - Not painful لا يوجد ألم
   - Not affecting vision لا يؤثر على الرؤية
2. **You must exclude :**
   - Trauma (Direct or indirect e.g., prolonged cough)
     هل حدثت اصابة للعين أو كحة شديدة ؟
   - Bleeding disorder & anticoagulant drugs
     هل هناك نزيف من أي مكان آخر ؟
   - Hypertension قياس الضغط



Treatment

1. **Reassurance**
   - الحالة تتحسن بدون أي علاج في خلال 1 – 3 أسابيع
2. **Artificial tears eye drops: as before To relieve eye irritation if present**
   - قطرة للعين 4 مرات يومياً

09 Chemical burn

التعامل مع حرق بمادة كيماوية في العين



Treatment

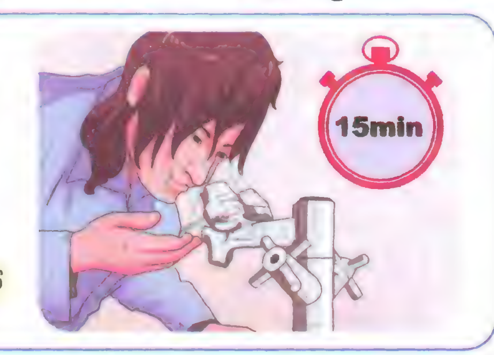
تغسل العين بمحلول ملح لمدة 10 دقائق

(ماعدا في حالات الجير الحي)

يمكن استعمال الماء اذا لم يتوافر محلول الملح

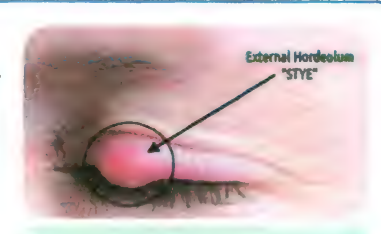
(وبعض الآراء تقول نستخدم اللبن أيضاً)

ثم تحول الحالة لأقرب مستشفى أو استدعاء نائب الرمد



10 Stye

Diagnosis



(Near base of eye lashes + Pain)

1. Usually begins as tender red lump on eyelid sometimes with central yellowish collection of pus, the eyelid may be swollen & painful

   تبدأ كحبة حمراء و مؤلمة على الجفن و أحيانا يتجمع الصديد بداخلها

   كما أن الجفن نفسه قد يكون متورم و مؤلم

2. External stye is the main type, it occurs along the edge of the eyelid

   معظم الحالات تأتي على طرف الجفن عند بصيلات الرموش

3. Internal stye is less common and occur inside eyelid

   بعض الحالات تأتي داخل الجفن بعيدا عن بصيلات الرموش

4. Stye usually grows rapidly & Release pus within 3-4 days & resolve within a week

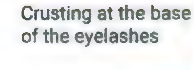
   غالباً تتطور بسرعة و تتحسن في خلال أسبوع

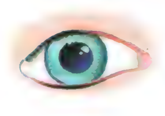


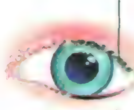
Treatment

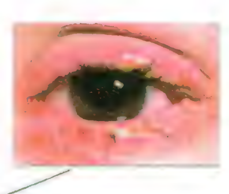
1. **Warm compresses (main line of treatment)**
   - كمادات مياة دافئة لمدة ربع ساعة 3 مرات يومياً (أهم شيء في العلاج)
2. **Cleansing** تغسل الجفون بشامبو جونسون للأطفال مخفف لتنظيفها و ازالة القشور
3. **Antibiotic Eye ointments**
   - **Tobrin E.O** **15** EGP مرهم على الجفن 3 مرات يومياً لمدة أسبوع

May prevent a subsequent staphylococcal infection from a lash lower down









Healthy eye | Blepharitis





4. **Oral antibiotic**
   - **Hibiotic 1 gm** **16 tab.. 115** EGP قرص كل 12 ساعة لمدة 5 أيام



5. Analgesic (for pain and inflammation)

Paracetamol

- **Adol** 500 mg — **24** caplets .. **16** EGP — كبسولة كل 6 ساعات عند اللزوم

Ibuprofen

- **Brufen** 400 mg — **30** tab .. **51** EGP — قرص كل 8 ساعات عند اللزوم



Refer to ophthalmologist

Referral to ophthalmologist is indicated if

تحول الحالة الى عيادة الرمد (قد تحتاج الى تدخل جراحي)

1. **No improvement within 3-4 days**
2. **Large lesion**
3. **Recurrent lesion**



IMPORTANT

DO NOT

Try to burst a stye or remove an eyelash yourself. This can spread the infection.



RED FLAG

- Do not use steroids or combined Abx-steroid eye drops
- Antibiotic eye drops are generally not recommended unless conjunctivitis is also present.

REFERENCES

Reference "https://gpnotebook.com/

11 Chalazion



(Away from base of lashes+ NO pain)



Diagnosis

Chalazion may be mistaken for a stye but it's characterized by :

التفرقة بين الحالتين صعبة في كثير من الأحيان لكن أهم الفروق هي

1. Usually a hard mass inside eyelid
   معظم الحالات تكون بداخل الجفن بعيدة عن الرموش
2. Usually painless غالباً تكون غير مؤلمة
3. Grow slowly and resolve within months
   غالباً تأخذ وقت أطول في الظهور و تتحسن في خلال شهور



Treatment



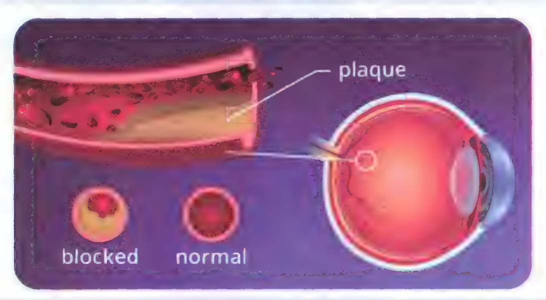
Refer to ophthalmologist

Referral to ophthalmologist is indicated if

تحول الحالة الى عيادة الرمد (قد تحتاج الى تدخل جراحي)

1. **No improvement within 3-4 days**
2. **Large lesion**
3. **Recurrent lesion especially at the same location**
4. **Associated with loss of eye lashes**

12 Central Retinal Artery Occlusion (CRAO)



Diagnosis

1. Sudden painless unilateral loss of vision
   - (Counting finger to light perception in 90% of cases)
   - preceded by amaurosis fugax (episodes of transient loss of vision)

   المريض يشتكي من توقف مفاجئ في القدرة علي الرؤية غالباً في عين واحدة
   غير مصحوب بألم و أحياناً مسبوق بنوبات متقطعة من عدم الرؤية

2. Marcus-Gunn pupil:

   No light reflex in diseased eye & normal consensual reflex

   عند توجيه الكشاف للعين المصابة يلاحظ عدم استجابتها للضوء
   مع حدوث استجابة في العين الأخرى في نفس الوقت

3. History of thrombo-embolic disease e.g., AF

   غالباً المريض يعاني من مشاكل قلبية قد تؤدي لحدوث جلطات مفاجئة مثل ارتجاف الأذين



EMERGENCY MANAGEMENT

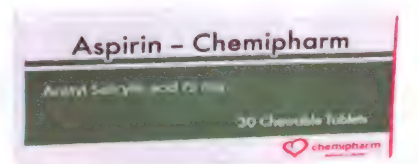
تحويل الحالة بسرعة الى أقرب مستشفى و أثناء ذلك يمكن عمل بعض الاجراءات التي قد تساعد الحالة

1. **Ask patient to breathe into a bag (↑ CO_2 → vasodilation)**

   اطلب من المريض التنفس بداخل كيس بلاستيكي

2. **Ocular massage** عمل تدليك للعين
3. **Cidamex tab** قرصين مرة واحدة فقط
4. **Aspirin** أربع أقراص يقوم بمضغهم
5. **Sublingual Di-Nitra** قرص تحت اللسان

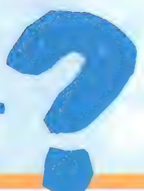








WHEN TO REFER TO THE OPHTHALMOLOGIST



IMMEDIATE	WITHIN 24 HOURS	WITHIN ONE WEEK	NOT EMERGENCIES
Contact on-call ophthalmologist at your local hospital	Make appointment via local eye clinic	Fax or send first class post referral letter to eye clinic	Routine referral if unable to manage in practice




IMMEDIATE

- Acute glaucoma
- Chemical burn (check PH and irrigate first)
- Corneal laceration
- Globe perforation
- Intra ocular foreign body
- Hypopyon (pus in anterior chamber)
- Iris prolapse (coverwith an eye shield)
- Orbital cellulitis
- Central retinal vein occlusion (less than eight hours onset/ acute <24 hour visual loss)
- Giant cell arteritis with visual disturbance
- Sudden unexplained severe visual loss of less than 12 hours
- Painful eye in post operative intraocular surgery (less than two months post op)
- Acute third nerve palsy if pupil involvement or pain

WITHIN 24 HOURS

- Arc eye
- Corneal abrasion
- Corneal foreign body
- Subtarsal foreign body (only if unsure of diagnosis or cannot manage appropriately)
- Blunt trauma
- Contact lens related problems
- Corneal graft patients
- Corneal ulcers or painful/corneal opacities
- Hyphaema
- Iritis
- Lid laceration
- Orbital fractures
- Painful eye
- Retinal detachment/ tear
- Vitreous haemorrhage
- Sudden loss of vision of more than 12 hours
- Neonatal conjunctivitis
- White pupil in children/lack of red reflex

WITHIN ONE WEEK

- Sudden/recent onset of diplopia
- Sudden/recent onset of distortion of vision or suspected wet AMD
- Entropion that is painful
- Herpes zoster ophthalmicus (HZO) with eye involvement
- Episcleritis (if cannot manage appropriately)
- Scleritis
- Posterior vitreous detachment (PVD)
- Bell's palsy
- Optic neuritis
- Severe infective conjunctivitis
- Vein occlusions
- Proliferative diabetic retinopathy

NOT EMERGENCIES

- Allergic conjunctivitis
- Mild to moderate conjunctivitis
- Blepharitis
- Chalazion
- Dry eyes
- Ectropion
- Watery eye
- Subconjunctival haemorrhage
- Non-prolific diabetic retinopathy
- Squint – gradual onset or longstanding
- Cataract



REFERENCES

GP handbook - Common eye condition management (Page 17)



07 CHAPTER

E.N.T

الأنف و الأذن

TOPICS

1. Otitis Externa
2. Otitis Media
3. Ear wash
4. Acute Sinusitis
3. Allergic rhinitis (Hay Fever)
6. Pharyngitis & Tonsillitis (Sore throat)
7. Dizziness & Vertigo
8. Tinnitus
9. Gingivitis
10. Mouth ulcers
11. ENT Clinical points

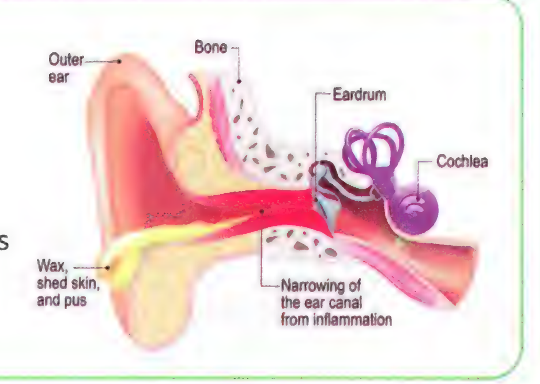
Scientific Content Review by
Dr. Mohammed Etman, MSc, MD
ENT Consultant
MD Degree of Oto-Rhino-Laryngology, Mansoura Faculty of Medicine, Egypt

01 Otitis Externa

التهاب الأذن الخارجية

Types

1. **Bacterial :** localized – diffuse – malignant
2. **Fungal :** otomycosis
3. **Viral :** myringitis bullosa haemorrhagica – herpes zoster oticus
4. **Allergic type**



Diagnosis

A. Symptoms

1. Earache (usually ↑ with mastication) ألم بالأذن يزيد مع المضغ
2. Discharge افرازات تخرج من الأذن أو وجود قشور خارج الأذن نتيجة جفاف الإفرازات
3. Deafness: لو الالتهاب ادي لتورم قناة الاذن وانسدادها
4. Itching more with fungal type

هرش مستمر و في الأطفال يقوم الطفل بشد أذنه طوال الوقت

IN Babies

في الأطفال التهاب الأذن الخارجية و الوسطي من أشهر أسباب ارتفاع درجة الحرارة التي قد لا يتنبه إليها الطبيب

لذلك أي حالة ارتفاع في درجة الحرارة في الأطفال يجب السؤال عن:

١. هل هناك افرازات تخرج من الأذن؟

٢. هل يقوم الطفل بشد أذنه طوال الوقت؟

5. Vesicular eruption + facial palsy in Ramsay-Hunt Syndrome (Herpes Zoster Oticus - viral type)

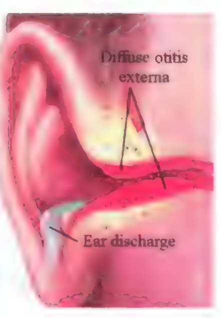
إذا كان المريض يعاني من مرض السكر وغير منتظم على العلاج + يعاني من ألم لا يحتمل

Suspect: Malignant Otits Externa

يجب تحويله إلى طبيب الأنف والأذن



B. Signs



1. Tenderness over tragus أشهر شئ

ألم شديد عند الضغط علي الجزء الغضروفي أمام الأذن

2. Signs of inflammation by ***Otoscope*** → Red swollen ear canal

يفضل فحص الأذن بمنظار الأذن لاستبيان وجود التهاب بالأذن و فحص طبلة الأذن

لكن معظم المرضي لا يتحملوا الفحص بمنظار الأذن

NOTE: *tympanic membrane itself is normal in all cases except viral type*

Treatment

1. Analgesic		
Brufen 400 mg tab	30 tab .. 51 EGP	قرص كل 8 ساعات يومياً
Brufen 600 mg tab	30 tab .. 66 EGP	
Panadol Extra tab	24 tab .. 34 EGP	قرصين كل 8 ساعات يوميا
Adol Extra caplets	24 cap .. 22 EGP	

2. Local antibiotic

Mild conditions

يمكن البدأ باستخدام قطرة للأذن فقط اذا كانت المشكلة بسيطة

Antibiotic + steroids is the principal topical treatment	Dropiflox ear drops	7.5 ml & 15 ml .. 12 & 20 EGP	3 نقط للأذن 3 مرات يومياً لمدة 5 ايام (ينصح بالنوم لمدة 5 دقائق مع ابقاء الأذن لأعلى لضمان دخول النقط داخل الأذن)
	Peopo-otic ear drops	15 ml .. 18 EGP	
	Ciprocort ear drops	10 ml .. 9 EGP	
If associated with itching and fungal infection is suspected: Add topical antifungal treatment	Candistan topical solution	8.25 EGP	3 نقط للأذن 3 مرات يومياً لمدة 5 ايام مع النقط السابقة (ينصح بالنوم لمدة 5 دقائق مع ابقاء الأذن لأعلى لضمان دخول النقط داخل الأذن)
	locasten topical solution	8 EGP	
	بعض الأطباء تستخدم قطرات الأذن التي تحتوي علي (كورتيزون + مضاد حيوي + مضاد فطريات)		
	Otal ear drops	5 ml .. 9 EGP	
	Viotic ear drops	10 ml .. 9.5 EGP	



For moderate & severe conditions

(اذا كان الالتهاب شديداً من البداية أو لم يكن هناك استجابة للقطرات)
يوضع شاش مع مرهم داخل الأذن (Aural Toilet Packing)
يجب التدريب علي طريقة Aural toilet لكي تقوم بتنفيذه

1. ***Gentle suction of secretions or pus (if available)***
   اذا كان جهاز الشفط متاحاً يفضل شفط الافرازات به أولاً
   أو استخدم الشاش لتنظيف الأذن و تجفيفها جيداً قبل وضع الشاش المحتوي علي المرهم
2. ***Ribbon gauze soaked in glycerine ichthyol 10% drops or ointment***
   ستقوم باستخدام قطعة شاش رفيعة مع وضع مرهم أو نقط الجلسرين اكتيول
   و تقوم بإدخال الشاشة برفق داخل قناة الأذن الخارجية باستخدام Forceps
3. ***Ear drops***
   يمكن وصف أياً من الأنواع السابقة للاستخدام بالتنقيط علي الشاش كعلاج منزلي
   3 نقط على الشاشة 3 مرات يومياً
4. ***Follow up***
   يفضل الغيار كل 24 – 48 ساعة

3. Systemic antibiotic في الحالات الشديدة

Ciprofloxacin	500 mg tab	10 tab .. 37.5 EGP	قرص كل 12 ساعة لمدة 5 أيام

















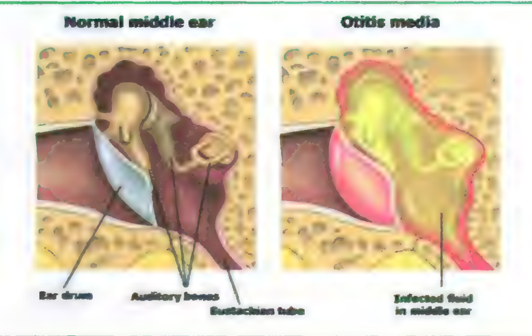


02 Otitis Media

التهاب الأذن الوسطى

Types

1. **Acute**
2. **Chronic**



Diagnosis

A. Symptoms

1. Fever — ارتفاع في درجة الحرارة
2. Earache — ألم بالأذن لا يزيد مع المضغ
3. Discharge (Chronic SOM) — افرازات من الأذن
4. Anorexia, nausea & vomiting
5. History of common cold

عند سؤال المريض غالباً ستجد تاريخ مرضي لنزلة برد

(لأن انسداد الأنف يؤدي الى Eustachian tube block و التهاب الأذن الوسطى)

6. Sensation of ear fullness — المريض يشتكي من احساس بالإمتلاء داخل الأذن
7. Tinnitus — احساس بطنين بالأذن
8. Autophony — المريض يشعر أن صوته يرن في دماغه او سامع صوته في أذنه

B. Signs

Differs according to acute or chronic OM

يختلف شكل الأذن عند الفحص تبعاً لنوع الالتهاب

 Treatment

حالات التهاب الأذن الوسطى يفضل تحويلها لأخصائي أنف و أذن

لأنها تحتاج فحص بمنظار الأذن و يختلف العلاج تبعاً للنوع



علاج أشهر نوع **Acute Suppurative OM**

غالباً يبدأ بحقن من (1-3 أيام) حسب شدة الحالة

ثم يستمر بعدها علي أقراص أو يمكن البدأ بأقراص من البداية حسب شدة الحالة

1. Antibiotic:

3rd generation cephalosporins		
Ceftriaxone 1 gm vial (Sandoz®)	52.25 EGP	حقنة عضل او وريد كل 24 ساعة لمدة 1-3 ايام بعد عمل اختبار الحساسية قبل كل حقنة
Ceftriaxone 1 gm vial (Sedico)	22 EGP	
Then continue on:		
Hibiotic 1 gm tab	16 tab .. 115 EGP	قرص كل 12 ساعة لمدة 4 أيام بعد الحقن أو من البداية
Augmentin 1 gm tab	14 tab .. 99 EGP	

NOTE

يوجد حقن مخصصة للحقن العضلي وحقن مخصصة للحقن الوريدي وهي منتجات منفصلة في الصيدلية ويجب تحديد طريقة الحقن للصيدلي حتي يقوم بصرف المنتج المطلوب

2. Nasal decongestant

نقط تقلل من احتقان الأنف لأنه غالباً يكون السبب الرئيسي للالتهاب

يجب ألا تزيد فترة الاستخدام عن 3 – 4 أيام لأنه قد يؤدي الى زيادة الاحتقان

For adults		
Otrivin adult drops الأفضل	15 ml .. 10 EGP	نقطتين بكل فتحة أنف 3 مرات يومياً لمدة 4 أيام بحد أقصى
For Pediatrics > 1 year		
Otrivin ped drops	15 ml .. 10 EGP	
For neonates & pregnant woman		
Otrivin baby saline	15 ml .. 9 EGP	نقطتين بكل فتحة أنف 3 مرات يومياً

للحوامل أو الرضع أو في حالة الرغبة في استخدام نقط للاحتقان لفترة طويلة بدون آثار جانبية يفضل اللجوء الي القطرات المحتوية على محلول ملح

3. Systemic Anti-histaminic

For adults		
Telfast decongestant 60/120 mg XR tab	10 tab .. 40 EGP	قرص كل 12 ساعة لمدة 5 أيام ممنوع استخدامه في مرضي الضغط
For Pediatrics		
123 syrup	120 ml ..14 EGP	4 سم كل 12 ساعة لمدة 3 أيام

4. Analgesic

Brufen 400 mg tab	30 tab .. 51 EGP	قرص كل 8 ساعات يومياً
Brufen 600 mg tab	30 tab .. 66 EGP	
Panadol Extra tab	24 tab .. 34 EGP	قرصين كل 8 ساعات يوميا
Adol Extra caplets	24 cap .. 22 EGP	










03 Ear wash

غسيل الأذن

Indications

1. Ear wax with diminished hearing (= wax accumulation)

اشهر سبب لغسيل الأذن هو ازالة الشمع المتراكم بالقناة الخارجية

ماهي المشكلة من تراكم الشمع في الأذن ؟

- الشمع المتراكم بالأذن يسبب انسداد في القناة الخارجية و المريض يشتكي من ضعف في السمع أو طنين (وّش) أو وجود افرازات سائلة صفراء أو بنية أو صداع بمنتصف الوجه أو تاريخ قريب للتعرض للماء مثل نزول البحر
- اذا اشتكي المريض من أياً من هذه الشكاوي و عند الفحص بالمنظار لاحظت تراكم الشمع بالقناة الخارجية يجب عمل غسيل أذن للمريض

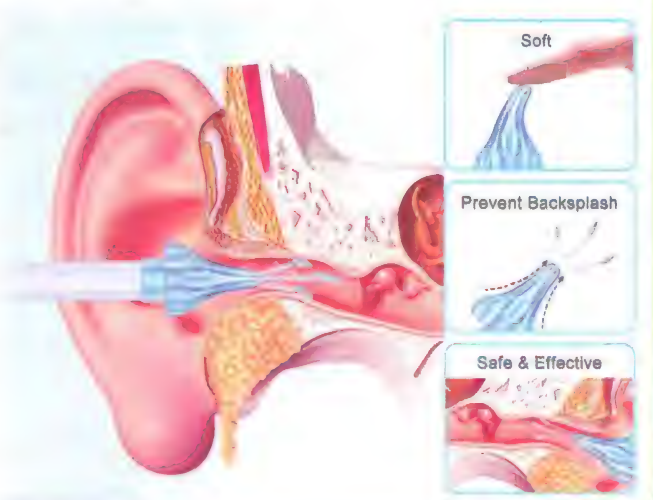
The only normal ear discharge is ear wax

2. Non impacted FB

وجود جسم غريب غير محشور في الاذن الخارجية يكون الغسيل حل لاستخراج الجسم

3. Otomycosis

للتخلص من الفطريات قبل وبعد بدا العلاج باسبوع



Contraindications

1. Perforated drum
2. Otitis externa
3. Impacted FB (e.g. vegetables) in ear canal (Because it is impacted the wash may push the FB and cause TM perforation)



Technique

! يجب التدريب عليه تحت إشراف متخصصين قبل الممارسة العملية , وعادةً لا يتم إلا عن طريق طبيب الأنف والأذن

<table>
<tr><td rowspan="2">Before wash
قبل الغسيل</td><td colspan="3">اذا كان الشمع جافاً يفضل استخدام قطرة للأذن حتي يأتي الغسيل بنتيجة مرضية</td></tr>
<tr><td>Remowax ear drops</td><td>13.5 EGP</td><td>3 نقط 5 مرات يومياً لمدة 3 أيام ثم يحضر المريض ثانية لعمل الغسيل</td></tr>
<tr><td>How to wash
طريقة عمل الغسيل</td><td colspan="3">1. استخدم مياه دافئة.
2. املأ السرنجة بالمياة (سرنجة مخصصة لغسيل الأذن)
3. أدخل السرنجة في اتجاه Upward & Backward to avoid drum injury
4. يوضع الطبق المخصص لغسيل الأذن تحت أذن المريض أثناء الغسيل.
5. ابدأ حقن المياة برفق داخل الأذن.
6. يمكن تكرار العملية لإخراج أي شمع متبقي و لا يكرر أكثر من 3 - 4 مرات.
7. في حالة وجود الم شديد او احساس المريض بنزول ماء في الفم توقف عن الغسيل وتحول المريض الى اخصائي انف واذن وحنجرة</td></tr>
<tr><td rowspan="5">After wash
بعد الغسيل</td><td colspan="3">يستمر المريض على قطرة لمنع حدوث التهابات أو تلوث للأذن</td></tr>
<tr><td colspan="3">Antibiotic + steroids is the principal topical treatment</td></tr>
<tr><td>Dropiflox ear drops</td><td>7.5 ml & 15 ml .. 12 & 20 EGP</td><td rowspan="3">3 نقط للأذن 3 مرات يومياً لمدة 5 ايام (ينصح بالنوم لمدة 5 دقائق مع ابقاء الأذن لأعلى لضمان دخول النقط داخل الأذن)</td></tr>
<tr><td>Peopo-otic ear drops</td><td>15 ml .. 18 EGP</td></tr>
<tr><td>Ciprocort ear drops</td><td>10 ml .. 9 EGP</td></tr>
</table>

Alternatives

Ear suction
(with a suction device)

اذا كان جهاز الشفط متاح و الشمع سائل
أو الافرازات سائلة يمكن اللجوء للشفط
مباشرة





04 Acute Sinusitis

التهاب الجيوب الأنفية الحاد

Diagnosis

1. Sinus pain & headache : ↑ with bending or leaning forward

ألم أو صداع في أماكن الجيوب الأنفية يزيد مع الانحناء للأمام (وضع الركوع في الصلاة)

- Frontal sinus ألم وسط الجبهة
- Ethmoidal sinus ألم بين العينين
- Maxillary sinus ألم على الخدّين أو تحت العينين

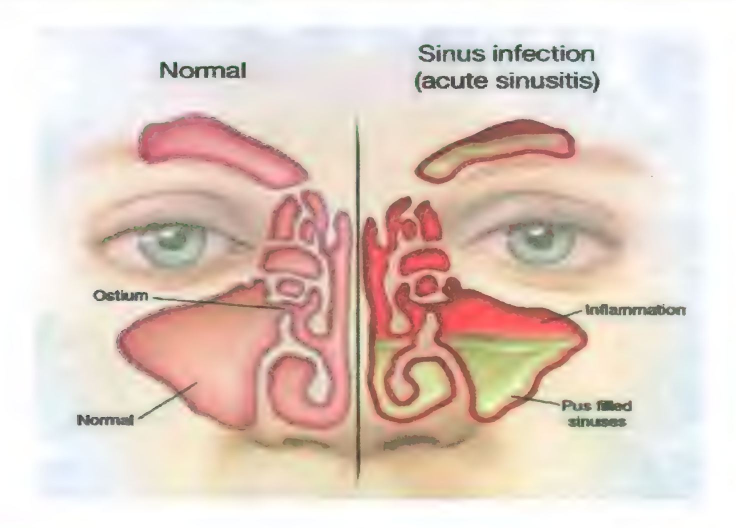
2. Nasal congestion & obstruction المريض يشعر باحتقان و انسداد في الأنف
3. Nasal discharge & postnasal drip

نزول افرازات سائلة غالباً صفراء أو خضراء من الأنف أو افرازات على الحلق تظهر بالفحص

4. History of common cold or Flu

غالباً مصحوب بنزلات البرد (لذلك مشهور أكثر في فصل الشتاء)

5. Low grade fever ليس في كل الحالات





Treatment

Chronic or recurrent sinusitis → Refer to ENT specialist

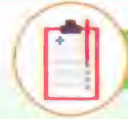
التهاب الجيوب الانفية المزمن هو التهاب اكثر من ١٢ اسبوع

التهاب الجيوب الأنفية المزمن أو المتكرر يحول إلى أخصائي أنف و أذن

1. ***Bed rest*** الراحة مهمة جداً
2. ***Drugs***



<table>
<tr><td rowspan="4">1. Antibiotic: (if suspecting bacterial sinusitis)</td><td>Amoxicillin/Clavulanic
Hibiotic 1 gm tab
Augmentin 1 gm tab</td><td>
16 tab .. 115 EGP
14 tab .. 99 EGP</td><td>قرص كل 12 ساعة لمدة 5-10 أيام</td></tr>
<tr><td>Azithromycin
Zithrokan 500 mg cap
Azrolid 500 mg tab</td><td>
3 cap .. 40.5 EGP
3 tab .. 32.5 EGP</td><td>كبسولة / قرص واحد يومياً قبل الأكل بساعة أو بعد الأكل بساعتين لمدة 3 أيام</td></tr>
<tr><td>Levofloxacin
Tavacin 500 mg tab
Tavanic 500 mg tab
Levoxin 500 mg tab</td><td>
5 tab .. 63.5 EGP
5 tab .. 127 EGP
5 tab .. 76 EGP</td><td>قرص واحد يومياً لمدة 5 أيام
(يجب تجنب تناوله مع الأطعمة الغنية بالكالسيوم)</td></tr>
<tr><td>Ciprofloxacin
Cipro 500 mg tab
Ciprofar 500 mg tab
Ciprobay 500 mg tab</td><td>
10 tab .. 27 EGP
10 tab .. 36 EGP
10 tab .. 69 EGP</td><td>قرص كل 12 ساعة لمدة 5 أيام
(يجب تجنب تناوله مع الأطعمة الغنية بالكالسيوم)</td></tr>
<tr><td>2. Nasal decongestant</td><td colspan="3">كما سبق</td></tr>
<tr><td>3. Systemic Anti-histaminic</td><td colspan="3">كما سبق</td></tr>
<tr><td>4. Analgesic</td><td colspan="3">كما سبق</td></tr>
</table>



ACUTE SINUSITIS روشتة ل

Rx/ Augmentin 1 gm tab

قرص كل 12 ساعة لمدة أسبوع

Rx/ Otrivin adult drops

نقطتين بكل فتحة أنف 3 مرات يومياً لمدة 3 أيام

Rx/ Telfast decongestant 60/120 mg XR tab

قرص كل 12 ساعة لمدة 5 ايام

ممنوع اخذ الدواء مع مريض الضغط العالي

Rx/ Adol extra caplets

قرصين كل 8 ساعات لمدة أسبوع

مع كتابة التعليمات على ظهر الروشتة

05 Allergic rhinitis (Hay Fever)

حساسية الأنف الموسمية

Diagnosis

1. ***Seasonal allergic rhinitis*** is more common in spring Triggered by exposure to certain allergen
   غالباً في شهور الربيع (شهر مايو و يونيو) و غالباً المريض علي علم بمواعيد حدوثها
   يحدث غالباً بعد التعرض لشئ يعاني المريض من حساسية منه مثل التراب و حبوب اللقاح
2. Usually there is a combination of
   - Allergic rhinitis – conjunctivitis – Bronchial asthma – atopy
   غالباً تجده مصحوب بأنواع أخري من الحساسية مثل حساسية بالعين أو الصدر
3. Presented by
   - Sneezing عطس
   - Rhinorrhea رشح من الأنف (سائل شفاف)
   - Itching in nose or eye هرش في الأنف أو العين
   - Itchy throat المريض يشعر بالحكة في سقف الحلق
   - Nasal congestion احتقان في الأنف
   - Symptoms of allergic conjunctivitis (itching, redness, watery eye)

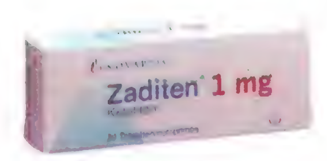
Prophylaxis

The best prophylaxis is to avoid exposure to allergen

يمكن الوقاية من حدوث حساسية بالأنف أثناء موسم الحساسية

عن طريق استخدام Mast cell stabilizer

Nasotal spray	8 EGP	بخة بكل فتحة أنف 3 مرات يومياً أثناء مواسم الحساسية
Zaditen 1mg tab	30 tab .. 31.25 EGP	قرص صباحاً و مساءاً أثناء موسم الحساسية



Zaditen



Nasotal spray





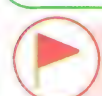
Treatment

1. ***Avoid exposure to allergen***

يحاول المريض التعرف علي سبب الحساسية و البعد عنه بقدر الامكان

2. ***Drugs***

1. Oral anti-histaminic	**Telfast** 120 mg tab **Telfast** 180 mg tab	20 tab .. 76 EGP 20 tab .. 105 EGP	قرص قبل النوم لمدة أسبوع
2. Steroid or combined steroid-antihistaminic nasal spray	***Steroid sprays*** **Ticanase** nasal spray **Nasonex** nasal spray	32 EGP 104 EGP	بختين بكل فتحه انف مساءا
	Combined steroid antihistaminic spray **Ticanase plus** 125/50 mcg nasal spray **Azelast plus** 125/50 mcg nasal spray	15 ml .. 62.5 EGP 25 ml .. 69 EGP	بختين بكل فتحه انف مساءا
3. Nasal wash	**Physiomer hypertonic** nasal decongestant spray	135 ml .. 170 EGP	غسول انف كل 8 ساعات
4. Analgesic		كما سبق	



RED FLAG

According to the latest guidelines (2020)

Systemic antihistaminic treatment ***should NOT be*** combined with topical steroid sprays

ممنوع اعطاء مضاد هيستامين اقراص مع بخاخات كورتيزون

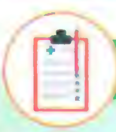












ALLERGIC RHINITIS روشتة لـ

Rx/ Ticanase nasal spray

بختين بكل فتحة أنف مساءا

Rx/ Physiomer hypertonic nasal decongestant spray

غسول انف كل 8 ساعات

Rx/ Adol extra caplets

قرصين كل 8 ساعات لمدة أسبوع

مع كتابة التعليمات على ظهر الروشتة

06 Pharyngitis & Tonsillitis (Sore throat)

التهاب الحلق أو اللوزتين

Diagnosis

1. Most common cause of sore throat caused by viral infection

   معظم حالات التهاب الحلق تكون بسبب عدوي فيروسية و بالتالي لا داعي للمضاد حيوي

2. Spontaneous resolution usually occur within 1 week

   معظم الحالات تتحسن خلال أسبوع و بالتالي العلاج غالباً سيكون داعم فقط

Presentation

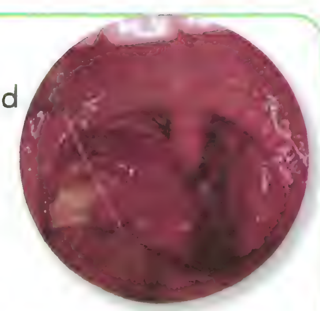
1. Fever ارتفاع في درجة الحرارة
2. Sore throat ألم بالحلق و صعوبة في البلع
3. Cough كحة
4. Tender cervical lymph nodes
5. Odynophagia (painful swallowing)
6. Dysphagia (difficulty swallowing)



Group A beta-hemolytic Streptococcus (GABHS) pharyngitis usually occurs in children aged 5-15 years.



By examination



يجب فحص اللوزتين باستخدام الكشاف

Physical examination in acute tonsillitis reveals fever and enlarged inflamed tonsils that may have exudates

Group A beta-hemolytic Streptococcus pyogenes and Epstein-Barr virus (**EBV**) can cause tonsillitis that may be associated with the presence of ***palatal petechiae***

! في حالة وجود نقط حمراء علي سقف الحلق عند الفحص بالكشاف يفضل تحويل الحالة إلي أخصائي أنف و أذن نظراً لاحتمال الاصابة بـ

GABHS pharyngitis or Infectious Mononucleosis (IMN)

- Tonsillitis and Para-Tonsillar Abscess (PTA) are clinical diagnoses.
- Testing is indicated when GABHS infection is suspected.
- Throat cultures are the criterion standard for detecting GABHS.
- For patients in whom acute tonsillitis is suspected to have spread to deep neck structures (ie, beyond the fascial planes of the oropharynx), radiologic imaging using plain films of the lateral neck or computed tomography (CT) scanning with contrast is warranted.
- In cases of PTA, CT scanning with contrast is indicated.

Characters of different causes of tonsillitis

Viral tonsillitis	Bacterial tonsillitis
Most common cause of tonsillitis	Less common (15-30%)
Most common organism - Epstein- Barr virus ***Other less common*** - Rhinovirus - Adenovirus - Coronavirus - Enterovirus - Cytomegalovirus - Measles virus - Herpes simplex virus VIRAL	***Most common organism*** - Group A Beta-Hemolytic Streptococcus (GABHS) ***Other less common*** - Staphylococcus aureus - Chlamydia pneumonia - Neisseria gonorrhea BACTERIAL
Runny nose, cough and feeling unwell is ***more*** common	Runny nose, cough and feeling unwell is ***less*** common
Swollen tender neck lymph nodes ***less*** common	Swollen tender neck lymph nodes ***more*** common
Usually no white spots on tonsils	White spots and discharge is common



INFECTIOUS MONONUCLEOSIS (EPSTEIN-BARR VIRUS)

- Consider infectious mononucleosis due to EBV in an adolescent or younger child with acute tonsillitis, particularly when it is accompanied by tender cervical, axillary, and/or inguinal nodes; splenomegaly; severe lethargy and malaise; and low-grade fever.
- A gray membrane may cover tonsils that are inflamed from an EBV infection. This membrane can be removed without bleeding.
- Palatal mucosal erosions and mucosal petechiae of the hard palate may also be observed.

General treatment principles

- Treatment of acute tonsillitis is largely supportive and focuses on maintaining adequate hydration and caloric intake and controlling pain and fever.
- Most cases of acute pharyngitis are self-limited, with clinical improvement observed in 3-4 days.
- Clinical practice guidelines state that avoiding antibiotic therapy for this time period is safe and a delay of up to 9 days from symptom onset to antimicrobial treatment should still prevent the major complication of GABHS (ie, acute rheumatic fever).
- Antibiotics are reserved for secondary bacterial pharyngitis.
- Penicillin is optimal for most patients because of its proven safety, efficacy, narrow spectrum, and low cost.
- Other antibiotics proven effective for GABHS pharyngitis are the penicillin congeners, many cephalosporins, macrolides, and clindamycin.
- If IMN (EBV) infection is suspected, avoid ampicillin and related compounds because of the risk of a generalized papular rash.
- Similar reactions from oral penicillin–based antibiotics (eg, cephalexin) have been reported. Therefore, initiate therapy with another antistreptococcal antibiotic, such as erythromycin if IMN is suspected.





Treatment

1. **Bed rest & warm drinks** الراحة و مشروبات دافئة
2. **Drugs**

1. Antiseptic lozenges أقراص استحلاب	تخفف من احتقان الحلق و صعوبة البلع		
	Lary pro	20 lozenges .. 27 EGP	قرص للاستحلاب كل 2-3 ساعات
2. Antibiotics يستخدم المضاد الحيوي في حالة وجود التهاب بكتيري في الحلق فقط	**If the patient can tolerate oral intake: oral antibiotics (preferred)** يفضل استخدام المضاد الحيوي عن طريق الفم (في حالة عدم وجود صعوبة شديدة في البلع)		
	Amoxicillin/Clavulanic		قرص كل 12 ساعة لمدة أسبوع
	Hibiotic 1 gm tab	16 tab .. 115 EGP	
	Augmentin 1 gm tab	14 tab .. 99 EGP	
	Azithromycin		كبسولة / قرص واحد يومياً قبل الأكل بساعة أو بعد الأكل بساعتين لمدة 3 أيام
	Zithrokan 500 mg cap	3 cap .. 40.5 EGP	
	Azrolid 500 mg tab	3 tab .. 32.5 EGP	
	Cephalexin		قرص كل 12 ساعة لمدة أسبوع
	Ceporex 1 gm tab	8 tab .. 30.75 EGP	
	If the patient cannot tolerate oral intake: IV antibiotics يتم استخدام المضاد الحيوي عن طريق الحقن (في حالة وجود صعوبة شديدة في البلع) توصف الحقن لمدة 3 أيام ثم أقراص أو شراب لمدة 4 أيام		
	In adults		حقنة عضل أو وريد كل ٦ ساعات لمدة ٣ أيام
	Unasyn® 1.5 gm vial	40 EGP	
	Unictam 1.5 gm vial	29 EGP	
	Sulbin 1.5 gm vial	34.5 EGP	
	In pediatrics		الجرعة في الأطفال: 150 mg/Kg/day
	Unasyn® 750 mg vial	28 EGP	
	Unictam 375 & 750 mg vial	15 & 20 EGP	
	Sulbin 375 & 750 mg vial	17.5 & 23 EGP	

للتسهيل

- الوزن أقل من ١٠ كجم : حقنة ٣٧٥ عضل أو وريد كل ٦ ساعات
- الوزن ١٠ - ٢٠ كجم : حقنة ٧٥٠ عضل أو وريد كل ٦ ساعات
- الوزن أكثر من ٢٠ كجم : حقنة ١,٥ جم عضل أو وريد كل ٦ ساعات

3. Analgesics	كما سبق













Tonsillectomy is done if recurrent tonsillitis > 7 times / year

استئصال اللوز يتم غالباً في حالة تكرار التهاب اللوزتين أكثر من 7 مرات في السنة

(غالباً يتم بعد سن 3 سنين)



It is also indicated if:

1. Attack associated with febrile convulsions
2. Paratonsillar abscess "Quinsy"
3. Huge tonsil causing obstructive sleep apnea



BACTERIAL TONSILLITIS روشتة لـ

Rx/ Hibiotic tab

قرص كل 12 ساعة لمدة أسبوع

Rx/ Adol Cap

قرص 3 مرات يومياً

Rx/ Lary pro tab

قرص استحلاب كل 2-3 ساعات

مع كتابة التعليمات على ظهر الروشتة

07 Dizziness & Vertigo

الدوار

Diagnosis

الدوار من أكثر الشكاوى الطبية المحيرة

نظراً لاختلاف طريقة المرضى في التعبير عن طبيعة الشكوى

١. **المريض يشتكي من:** (دوار) أو (إحساس بخفة الدماغ) أو (إحساس بالسقوط)

٢. **ستسأل عدة أسئلة لكي تفرق بين Dizziness & Vertigo**

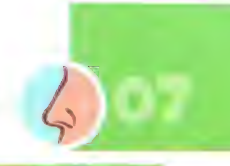
- هل الدوار بسيط أم تشعر بدوران كل ما حولك؟
- هل مصحوبة بغثيان أو قئ ؟
- هل مصحوبة بضعف في السمع ؟
- هل مصحوبة بطنين في الأذن ؟

1. Dizziness

دوار بسيط قد يكون مصحوب بغثيان لكنه غير مصحوب بمشكلة في السمع أو طنين بالأذن (غالباً المشكلة تكون بسيطة و تتحسن بمرور الوقت)

Most common practical causes of dizziness

1. Orthostatic hypotension	انخفاض الضغط بعد القيام أو الجلوس من وضع النوم فجأة
2. Hypoglycemia	نقص السكر في الدم غالباً في مريض بالسكر
3. Anemia	انيميا في الدم خصوصاً اذا كان المريض شكله شاحب و يبدو عليه الضعف
4. Fever & any source of infection esp. common cold	هل تعاني من (كحة – رشح – عطس – ألم في الحلق – ارتفاع للحرارة – ألم بالعظام) ؟ كثير من المصابين بنزلات البرد قد يأتون بدوار فقط و تجد الأعراض الأخري موجودة
5. Heart disease e.g. arrhythmia	بعض مشاكل القلب مثل عدم انتظام ضربات القلب قد يسبب دوار مفاجئ ← ستفحص النبض و القلب بالسماعة و يفضل عمل رسم قلب في السن الكبير
6. Transient ischemic attack	نقص في الدم الواصل الي المخ يأخذ عدة دقائق ثم يختفي (تعتبر هذه الحالة انذار مبكر لحدوث جلطات و تحتاج إلي متابعة في عيادة المخ و الأعصاب) ستسأل على حدوث أي من الأعراض التالية: 1. ضعف أو تنميل أو شلل مفاجئ غالباً في ذراع أو قدم علي ناحية واحدة. 2. تلعثم في الكلام. 3. اعوجاج في الفم. 4. مشكلة في الرؤية.



7. *Pregnancy in newly married woman*	في أي سيدة حديثة الزواج يجب السؤال عن ميعاد آخر دورة شهرية ؟ في حالة تأخر ميعاد الدورة يجب عمل اختبار حمل منزلي

2. Vertigo

احساس شديد بالدوار + غثيان أو قئ وأحياناً ضعف في السمع أو طنين
(قد يكون هناك مشكلة في الأذن الداخلية ويفضل تحويلها)

Most common causes of Vertigo

1. *Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV)*	Most common cause of vertigo أشهر سبب للدوار نوبات دوار لمدة ثواني أو دقائق غالباً عند التقليب أثناء النوم أو القيام صباحاً
2. *Viral Labyrinthitis*	التهاب في الأذن الداخلية غالباً يأتي بعد نزلة برد أو انفلونزا بأسبوع أو اثنين

بعض الأطباء تصف أدوية تقوم بتحسين تدفق الدم الواصل للشعيرات الدموية للأذن الداخلية في حالة عدم وجود سبب واضح للدوار

Betaserc 16 mg tab	60 tab .. 114 EGP	قرص 3 مرات يومياً (عند حدوث تحسن تقل الجرعة إلى قرص صباحاً و مساءاً)
Verserc 16 mg tab	30 tab .. 43.5 EGP	
Microserc 16 mg tab	20 tab .. 19 EGP	
Stugeron 25 mg tab	30 tab .. 24 EGP	قرص 3 مرات يومياً بعد الأكل







TO SUMMARIZE

أي مريض في الاستقبال أو العيادة يشتكي من دوار

١. قياس الضغط (نائماً ثم يجلس ٥ دقائق و تقيسه جالساً)
٢. قياس السكر
٣. السؤال عن أعراض دور البرد ؟
٤. طلب تحليل دم
٥. قياس النبض و سماع القلب بالسماعة + رسم قلب في كبار السن
٦. السؤال عن أعراض نقص الدم للمخ ؟

بعد عمل الفحوصات اللازمة و استبعاد الأسباب المشهورة للدوار
يمكن وصف أي من الأدوية السابقة للمريض مع المتابعة بعد أسبوعين
في حالة عدم وجود تحسن: يتم تحويل الحالة الى أخصائي ENT

08 Tinnitus

طنين الأذن (الوّش)



RED FLAG

Tinnitus + hearing loss = Emergency

أي مريض يشتكي من إحساس مفاجيء بطنين في الأذن (وش) مع فقدان في السمع يجب تحويله في أسرع وقت لطبيب الأنف والأذن لاستبعاد

Sudden Sensorineural hearing loss والتي تمثل حالة طارئة

Diagnosis

Presentation المريض يشتكي من صوت طنين بالأذن أو نبض في الأذن

Ask about

1. Symptoms of OE & OM (Fever – earache – ear discharge)
2. Unilateral or bilateral على ناحية واحدة أم الناحيتين ؟

Any persistent unilateral tinnitus especially in old age should be referred to ENT specialist to exclude "Acoustic Neuroma"

أي مريض يشتكي من طنين مستمر على ناحية واحدة خصوصاً كبار السن مع استبعاد الأسباب الشائعة يجب تحويلها لأخصائي أنف و أذن لاستبعاد وجود ورم في عصب السمع

As a GP دورك استبعاد الأسباب المشهورة

1. Otitis externa & media التهاب الأذن الخارجية أو الوسطى
2. Ear wax تراكم الشمع في الأذن
3. Hypertension ارتفاع الضغط

TO SUMMARIZE

أي حالة بتشتكي من وّش أو طنين

١. فحص الأذن للبحث عن تراكم الشمع
٢. فحص الأذن للبحث عن علامات التهاب الأذن الخارجية أو الوسطى
٣. قياس الضغط

في حالة استبعاد هذه الأسباب .. اسأل على ناحية واحدة أم الناحيتين ؟

في كل الأحوال اذا تم استبعاد الأسباب المشهورة سيتم تحويل المريض إلي عيادة الأنف و الأذن لكن يجب الاهتمام اذا كانت المشكلة على ناحية واحدة + كبر السن

09 Gingivitis

التهاب اللثة



Diagnosis

المريض يشتكي من ألم والتهاب في اللثة



Treatment

1. **Good oral hygiene** الاهتمام بنظافة الفم و غسل الأسنان
2. **Drugs**

1. Mouth wash	Tantum Verde MW	125 ml .. 11.5 EGP	غسول للفم للمضمضة 3 مرات يومياً
	Orovex MW	120 ml .. 30 EGP	
	Hexitol MW	100 ml .. 25 EGP	
2. Mouth preparations	Oracure gel	15 gm & 30 gm .. 5.70 & 9 EGP	دهان على اللثة 3 مرات يومياً
3. Vitamin C	Vitacid C 500 mg eff. granules	12 sachets .. 12 EGP	كيس على نصف كوب ماء مرة واحدة يومياً
	أحياناً نقص فيتامين سي يسبب التهابات في الأغشية المخاطية و من ضمنها اللثة		

اذا لم يتحسن المريض .. يتم تحويله إلي طبيب أسنان











10 Mouth ulcers

قرح الفم

Diagnosis

1. **Most common cause of mouth ulcers : Aphthous ulcer**
   أشهر أنواع قرح الفم هي القرح غير معروفة السبب و التي يعتقد أنها تظهر
   لأسباب عديدة منها التوتر العصبي و أي عدوي فيروسية و نقص في المناعة و غيره
2. **Dental ulcer caused by sharp tooth**
   قرح الفم قد تأتي بسبب وجود سنة حادة تسبب قرح في الغشاء المبطن للفم
   و في هذه الحالة يجب تحويل المريض لطبيب أسنان لعلاج السبب
3. **Most of mouth ulcers resolve without treatment**
   معظم قرح الفم تتحسن بدون علاج لكن العلاج يخفف من الألم و يسرع من التحسن
4. **DON'T forget to ask about new dentures**
   لا تنسى أن تسأل المريض اذا كان قد قام بتركيب طقم أسنان جديد ؟
   بعض الحالات تعاني من قرح في الفم بسبب مقاس طقم الأسنان غير متوافق
   في هذه الحالة يجب مراجعة طبيب الأسنان لعلاج السبب

Treatment (symptomatic only)

Anesthetic & Anti-septic gel	Oracure gel	15 gm & 30 gm 5.70 & 9 EGP	دهان على مكان القرحة 3 – 4 مرات يومياً
OR Anesthetic & Anti-septic spray	B.B.C spray	25 ml .. 17.25 EGP	بخة على مكان القرحة 3 – 4 مرات يومياً
OR Aftamed	Aftamed oral gel Aftamed mouth wash	15 ml .. 88 EGP 150 ml .. 108 EGP	دهان على مكان القرحة أو مضمضة بالغسول لمدة دقيقة و تكرر 3 – 4 مرات يومياً



11 ENT Clinical points

Adenoid اللحمية

- A child presented by snoring + nasal obstruction + difficult breathing
  طفل أمه تشتكي من صدور صوت شخير أو صعوبة بالتنفس أثناء النوم

Investigation

- X ray nasopharynx soft tissue lateral view with open mouth

Treatment

1. **Mild cases :** Respond to medical treatment
   - Nasal steroids
   - Nasal decongestant
2. **Mild to moderate**
   - Respond to medical treatment
   - Adenoidectomy at 2 – 3 year
3. **Severe**
   - Adenoidectomy at 1 year



! ***Adenoidectomy shouldn't be delayed beyond 4 years to avoid adenoid facies***

Common causes of nasal obstruction

1. Allergic rhinitis
2. Acute & chronic sinusitis
3. Persistent adenoid in children
4. Inferior turbinate hypertrophy
5. Deviated nasal septum

! ***Foreign Body (FB) is the most common cause of UNILATERAL nasal obstruction, foul nasal discharge in children***

Lump & hoarseness of voice in asthmatic patient

- Maybe fungal laryngitis (due to prolonged use of inhaled steroids)

اذا اشتكي مريض حساسية الصدر من بحة في الصوت أو الإحساس بوجود جسم غريب في الحلق أو صعوبة في البلع يجب استبعاد وجود التهاب فطري في الحنجرة ناتج عن استخدام بخاخات الكورتيزون لفترة طويلة



RED FLAG

- In children with suspected FB impaction: Ask about the nature of the FB
- If the FB is a battery, this is an EMERGENCY (may be inhaled and cause esophageal perforation)

في حالة وجود جسم غريب بالأنف يجب سؤال الاهل على نوع الجسم الغريب لانه في حالة وجود بطارية تعتبر حالة طارئة ويجب تحويل المريض مباشرة لطبيب الأنف والأذن أو المستشفي

08 CHAPTER

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

أمراض النساء و الولادة



TOPICS

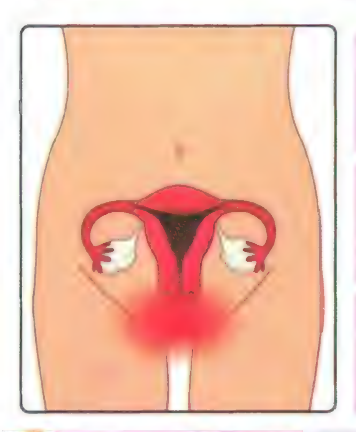
Scientific Content Review by
Dr. Dina Mohamed Elsaed, MSc,
Assistant Lecturer of Gynecology & Obstetrics, Mansoura University, Egypt

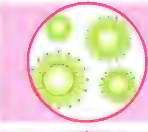


1 Vulvo-vaginitis

الالتهابات المهبلية

Types of Vulvo-vaginitis





Candidiasis



Bacterial vaginosis



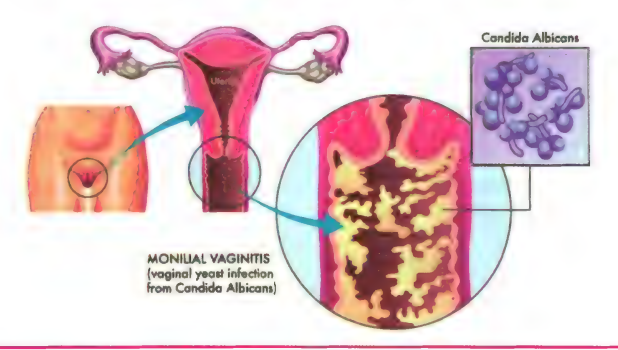
Trichomonas

1 Candidiasis

Diagnosis

1. White creamy discharge — افرازات بيضاء مثل الجبن
2. Itching — مصحوبة بهرش
3. Odorless — ليست لها رائحة
4. Usually associated with dyspareunia & dysuria

غالباً مصحوبة بحرقان في البول أو ألم أثناء الجماع





Treatment

Treatment usually include systemic & local preparations

- ***In virgins*** → Systemic treatment + External topical treatment ONLY
- ***In pregnant*** → Local treatment ONLY

MOA	Trade name		Dose & Note
1. *Systemic anti-fungal (Fluconazole)*	Diflucan® 150 mg caps	1 caps .. 48.75 EGP	كبسولة واحدة فقط ولا تكرر
	Treflucan 150 mg caps	1 caps .. 18 EGP	! الالتهابات المتكررة كبسولة واحدة يوميا تكرر بعد يومين ويفضل التحويل لطبيب النساء
	Fungican 150 mg caps	2 caps .. 47 EGP	
2. Local anti-fungal (Miconazole)	***1. Vaginal suppositories/ovules*** الأكثر استخداماً		
	Miconaz 400 mg v.ovules	3 ovules .. 14.25 EGP	لبوس مهبلي قبل النوم يومياً لمدة 3 أيام
	Monicure 400 mg v.supp	3 supp .. 12 EGP	
	Peopodak 400 mg v.ovules	3 ovules .. 9.75 EGP	
	Gynozol 400 mg v.ovules	3 ovules .. 15 EGP	
	Nystatin + Metronidazole يوجد نوع في السوق يحتوي على ضد أنواع الالتهابات المهبلية باختلاف سببها Amrizole N vaginal suppositories (5 supp .. 10.5 EGP) لبوس مهبلي مرة واحدة يومياً لمدة 10 أيام		
	2. Vaginal cream		
	Gyno-daktarin v.cream	25.5 EGP	
	كريم داخل المهبل قبل النوم لمدة 7 أيام (يتم ملأ الأنبوبة الموجودة بالعلبة في المرة الواحدة)		
	Gyno-trosyd v.cream	14.58 EGP	
	في الحالات البسيطه كريم داخل المهبل قبل النوم مرة واحدة فقط الالتهابات الشديده أو المتكررة: كريم داخل المهبل قبل النوم لمدة 7 أيام		
3. Symptomatic relief of itching & inflammation	***Vaginal douching*** غسول مهبلي		
	Bidalkine sachets	12 sachet .. 12 EGP	كيس على لتر ماء دافئ تشطيف خارجي صباحاً و مساءاً حتى تحسن الأعراض
	Tantum rosa sachets	5 sachets .. 13 EGP	











IMPORTANT

1. بعض المصادر الطبية تنصح بعدم استخدام الغسول المهبلي كثيراً نظراً لأنه يسبب تكرار الالتهابات و وجد أنه يؤثر على الخصوبة عند استخدامه بكثرة
2. في حالة وجود التهابات متكررة
   - عمل تحليل سكر لاستبعاد DM + تحويل المريضة إلي طبيب النساء



NOT RECOMMENDED

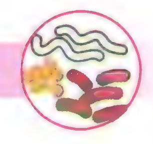
Steroid creams (e.g., Daktacort cream)
NOT RECOMMENDED as it may increase the risk of fungal infection





REFERENCES
BASHH guidelines 2019 for Vulvo-vaginal Candidiasis (VVC)

2 Bacterial vaginosis

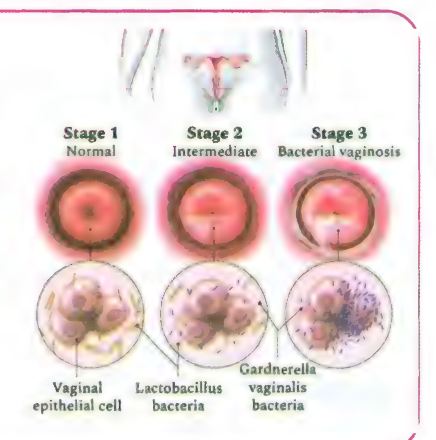




Diagnosis

1. Watery or colored discharge
   افرازات شفافة أو ملونة
2. Itching less common
   غير مصحوب بهرش شديد
3. Bad Fishy odor
   الافرازات ذات رائحة كريهة
4. Dyspareunia & dysuria

Rare with B.vaginosis & **common** with Trichomonas





Treatment

Treatment usually includes systemic & local preparations

- **In virgins** → Systemic treatment + external creams ONLY
- **In pregnant** → Local treatment ONLY



⚠ **Treatment of the partner is NOT indicated in B. vaginosis**



MOA	Trade name		Dose & Note
1. Systemic anti-protozoal (Metronidazole)	Flagyl® 500 mg tab	20 tab .. 15 EGP	قرص كل 12 ساعة لمدة أسبوع
2. Local anti-protozoal (Metronidazole)	Amrizole 500 mg v. supp.	5 supps .. 10.5 EGP	لبوس مهبلي مرة واحدة قبل النوم لمدة أسبوع
3. Symptomatic relief of itching & inflammation	كما سبق		









1. في حالة وجود التهابات متكررة
   - عمل تحليل سكر لاستبعاد DM
   - تحويل المريضة إلي طبيب النساء
2. في حالة عدم القدرة علي تحديد سبب الالتهاب المهبلي
   Amrizole N vaginal supp (5 supps .. 10.5 EGP)
   - لبوس مهبلي مرة واحدة يومياً لمدة 10 أيام

REFERENCES
- BASHH guidelines for BV 2012
- Uptodate article (2020): bacterial vaginosis

3 Trichomonas



Diagnosis

1. Watery or colored discharge
   افرازات شفافة أو ملونة
2. Itching less common
   غير مصحوب بهرش شديد
3. Bad Fishy odor
   الافرازات ذات رائحة كريهة
4. Dyspareunia & dysuria
   Rare with B.vaginosis & **common** with Trichomonas





Treatment



Treatment of the partner is indicated in Trichomonas

1. Oral Metronidazole treatment is also prescribed to the partner
2. Use mechanical barriers (condoms) during sexual intercourse

Treatment usually includes systemic & local preparations

- **In virgins** → Systemic treatment + external creams ONLY
- **In pregnant** → Local treatment ONLY

MOA	Trade name		Dose & Note
1. Systemic anti-protozoal (Metronidazole)	Flagyl® 500 mg tab	20 tab .. 15 EGP	قرص كل 12 ساعة لمدة أسبوع (يوصف للزوج والزوجة معاً)
2. Local anti-protozoal (Metronidazole)	Amrizole 500 mg v. supp.	5 supps .. 10.5 EGP	لبوس مهبلي مرة واحدة قبل النوم لمدة أسبوع
3. Symptomatic relief of itching & inflammation	كما سبق		





IMPORTANT

1. في حالة وجود التهابات متكررة
   - عمل تحليل سكر لاستبعاد DM
   - تحويل المريضة إلي طبيب النساء
2. في حالة عدم القدرة علي تحديد سبب الالتهاب المهبلي

Amrizole N vaginal supp (5 supps .. 10.5 EGP)

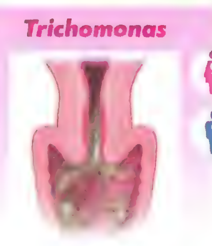
- لبوس مهبلي مرة واحدة يومياً لمدة 10 أيام



Cottage Cheese



Off white



yellow green




REFERENCES

- BASHH GUIDELINES on management of trichomonas vaginalis 2014
- Uptodate article (2020): trichomoniasis

2 Dysmenorrhea

آلام الدورة الشهرية

Diagnosis

1ry dysmenorrhea	2ry dysmenorrhea
Young girls within 12 months of menarche	Old women
Crampy pain in lower abdomen radiating to back & medial aspect to thigh	Dull aching pain
Respond to analgesics	No response to analgesics
الحالة الأشهر و التي ستقابلها كثيراً و هي تمثل ألم الدورة الشهرية الطبيعي لكن تختلف شدته من سيدة لأخرى و بعض الحالات تحتاج إلي علاج لتخفيف الألم	آلام أثناء الدورة الشهرية بسبب وجود مشكلة مرضية و تحتاج تعامل من أخصائي أمراض نساء و بالتالي يجب تحويلها



IMPORTANT

أي حالة تشتكي من آلام غير معتادة للدورة الشهرية:

- يجب الفحص + يفضل عمل U/S : لاستبعاد وجود Pelvic pathology خصوصاً الكبار
- طلب تحليل بول Urine analysis لاستبعاد وجود التهابات في مجري البول.



Treatment

1. Instructions

- ممارسة الرياضة
- الحمام الدافئ أو وضع فوطة دافئة أسفل البطن يقلل من الألم.

2. Antispasmodic + Analgesic

MOA	Trade name		Dose & Note
1. Antispasmodics	Visceralgine tab	20 tab .. 21.5 EGP	قرص 3 مرات يومياً أثناء الدورة
	Spasmofree tab	20 tab .. 21 EGP	
2. Analgesics	Mefenamic acid is effective in relieving dysmenorrhea		
	Ponstan forte® 500 mg tab	20 tab .. 14 EGP	قرص واحد 2 – 3 مرات يومياً بعد الأكل مع بداية آلام الدورة الشهرية و يستمر أثناء الدورة
	Pono forte 500 mg cap	20 cap .. 18 EGP	
	Mefenam 500 mg cap	20 cap .. 14 EGP	
	المدة: يفضل ألا تزيد مدة استخدامه عن 3 – 7 أيام. يمنع استخدامه في مرضي الكلي و قرحة المعدة.		









REFERENCES Uptodate article (2020): dysmenorrhea in adult women

3 Heavy menstrual bleeding (HMB)

نزيف الطمث الغزير

Diagnosis

1. History

- Hx of anticoagulant or antiplatelet use

⚠ The **PALM-COEIN** classification does not include the term "dysfunctional uterine bleeding." , so any HMB is considered abnormal uterine bleeding

2. Examination

- Abdominal & PV → to detect any pelvic pathology, e.g., fibroid

3. Investigations

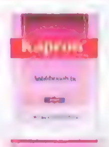
- CBC → to exclude anemia.
- Coagulation profile → to exclude bleeding disorder.
- Thyroid function test → to exclude hypothyroidism.
- The pelvic US or the Trans-Vaginal US: if pelvic pathology is suspected.
- Pregnancy test

Treatment

Drugs

MOA	Trade name		Dose & Note
	(Anti-fibrinolytic drugs e.g., ethamsylate & tranexamic acid)		
Hemostatic agents	**Haemostop** 250 mg tab	20 tab .. 16 EGP	قرص 3 مرات يومياً لمدة 3 أيام
	Haemostop 500 mg tab	20 tab .. 26 EGP	
	Kapron 500 mg tab	20 tab .. 47 EGP	







RED FLAG

1. If the cause of HMB is not clear > referral must be made to a gynecologist
   في حالة عدم معرفة السبب أو استمرار الأعراض يجب تحويل الحالة إلي طبيب النساء
2. Transvaginal Ultrasound is an essential investigation
   يجب عمل سونار مهبلي أو سونار علي الحوض لاستكمال الفحوصات



REFERENCES

- *NICE guidelines (cg88) (2018): heavy menstrual bleeding assessment and management*
- *ACOG management of acute AUB in non pregnant reproductive aged women 2013 reaffirmed 2020*



4 Pre-Menstrual Syndrome = PMS

متلازمه ما قبل الطمث

Diagnosis

A very common condition in females presented by behavioral & physical changes just before menses due to hormonal changes

مشكلة شائعة جداً في السيدات و البنات تتمثل في تغيرات جسدية و سلوكية قبل الدورة بأيام..وجدت الاحصائيات ان من كل 4 سيدات يوجد 3 تعانين منها بدرجة ما

It is preferred to record symptoms prospectively over two cycles using a symptom diary or a mobile application

1. **Behavioral changes**
    - Irritability التوتر
    - Depression الاكتئاب
    - Insomnia الأرق
    - Mood swings التقلب المزاجي
    - Appetite changes تقلبات في الشهية

2. **Physical changes**
    - Breast tenderness آلام في الثدي
    - Abdominal distension انتفاخ
    - Weight gain زيادة الوزن بسبب احتباس السوائل
    - Joint pain آلام في المفاصل
    - Headache صداع
    - Fatigue ارهاق



Treatment

1. *Instructions*

- اشرح طبيعة المشكلة وأنها أعراض شائعة تحتاج للتأقلم وتفهم ممن حولها وتحتاج إلي علاج دوائي في حالات معينة عندما يكون الألم غير محتمل
- ممارسة الرياضة
- الإقلال من الأكل المالح لأنه يزيد احتباس السوائل والتورم والإقلال من القهوة.
- العلاج السلوكي المعرفي Cognitive Behavioral Therapy (CBT)
- في حالة آلام الثدي:
    1. ارتداء حمالة للصدر رياضية ذات مقاس مناسب أغلب الوقت
    2. تغيير وسيلة منع الحمل اذا كانت أقراص منع الحمل قد تسببت في زيادة الألم

2. Drugs

MOA	Trade name		Dose & Note
1. Systemic analgesics	Mefenamic acid Tablets		قرص واحد 2 – 3 مرات يومياً بعد الأكل مع بداية آلام الدورة الشهرية و يستمر أثناء الدورة
	Ponstan forte® 500 mg tab	20 tab .. 14 EGP	
	Pono forte 500 mg cap	20 cap .. 18 EGP	
	Mefenam 500 mg cap	20 cap .. 14 EGP	
2. Topical NSAIDS (for breast pain)	Voltaren emulgel	100 gm .. 44.75 EGP 25 gm ..18 EGP 50 gm .. 32 EGP	دهان للثدي 2-3 مرات يومياً لمدة 1-3 شهور
3. Vitamin B complex injections	B com amp.	6 amp .. 30 EGP	حقنة عضل كل 3 أيام (مرتين أسبوعياً) لمدة شهر
4. Herbal products	Primrose plus caps	30 caps .. 61.5 EGP	كبسولة 2 – 3 مرات يومياً لمدة 3 شهور
	Rosaseef caps	30 caps .. 43.25 EGP	
	يجب ألا يتوقف العلاج قبل مرور 3 شهور حتي اذا حدث تحسن يجب استبعاد وجود حمل قبل بداية العلاج لا يستخدم في مرضى الصرع		
	Agnucaston tab	30 tab .. 63 EGP	قرص واحد يومياً ويستمر لمدة 3 شهور بدون انقطاع
	Femicur caps	30 caps .. 31.5 EGP	

⚠ الحالات الشديدة أو التي لا تستجيب للعلاج يجب تحويلها إلى عيادة النساء













REFERENCES

- *Management of Premenstrual Syndrome: Green-top Guideline No. 48 - February 2017*
- *Uptodate 2020 Treatment of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder*

5 Delaying menstruation

تأجيل الدورة الشهرية

بعض السيدات تحتاج إلى تأجيل نزول الدورة لغرض حتل الحج والعمرة

هل المريضة منتظمة علي أقراص منع الحمل COC

- نعم ← تستمر عليها بدون توقف 7 أيام
- لا ← يوصف لها

Trade name		Dose & Note
Cidolut Nor tab	20 tab .. 24 EGP	قرص صباحا و مساءاً قبل الدورة المراد تأجيلها بـ 10 أيام تعود الدورة بعد 2 – 4 أيام من توقف الدواء (يفضل عدم استخدامه لفترة أطول من أسبوعين) يجب استبعاد وجود حمل قبل الاستخدام
Steronate tab	20 tab .. 30 EGP	





6 Irregular menstruation

عدم انتظام الدورة الشهرية



غالباً بنت في مرحلة البلوغ أو سيدة مقبلة على مايطلق عليه سن اليأس ستشتكي من ان الدورة الشهرية غير منتظمة و معادها غير ثابت



يجب تحويلها إلى طبيب متخصص في أمراض النساء

7 Sexual stimulants



Presentation



نقص المتعة الجنسية عند السيدات خصوصاً كبار السن ومرضى السكر وبعد الولادة



Treatment



Tricogyn gel 65 EGP

جل داخل المهبل قبل الجماع بنصف ساعة

Trib gold 250 mg caps (30 caps – 120 EGP)

كبسوله 3 مرات يومياً لمده 3 شهور

8 Senile vaginitis & vaginal dryness

الالتهاب و الجفاف المهبلي بعد سن اليأس

Presentation

Offensive vaginal secretions & painful intercourse due to vaginal dryness

التهاب المهبل بعد سن اليأس يأتي بافرازات من المهبل + آلام أثناء الجماع بسبب جفاف المهبل



Treatment

MOA	Trade name		Dose & Note
Lubricant gel	K-Y gel Prolica gel	48 EGP 110 EGP	جل قبل الجماع مباشرة لتقليل الجفاف
Topical estrogen	Local estrogen 0.5-0.625 mg cream		يتوفر عن طريق التحضير في الصيدلية فقط دهان مرتين أسبوعياً حتى تحسن الأعراض







9 SAFE DRUGS during pregnancy & Lactation

الأدوية الآمنة أثناء الحمل والرضاعة

قواعد عامة عند وصف الأدوية في الحمل أو الرضاعة

1. تجنب وصف الأدوية بقدر الامكان خصوصاً في أول 3 شهور من الحمل 1st trimester
2. استخدم الأدوية فقط إذا كانت Benefits أكبر من Risks
3. استخدم local preparations قبل اللجوء الى systemic drugs
4. يفضل في كل الأحوال الرجوع إلي الطبيب المختص قبل وصف الدواء.

Safe in Breast-feeding | NOT Safe in Breast-feeding
Safe in Pregnancy | NOT Safe in Pregnancy

Category of drugs	Safety of drug	
1. Antibiotics المضادات الحيويه	Safe in Breast-feeding, Safe in Pregnancy 1. Penicillins 2. Cephalosporins 3. Erythromycin Safe in Pregnancy ONLY  Nitrofurantoin: Uvamine retard caps (20 caps.. 30 EGP) كبسولات لالتهابات مجري البول آمنة في الحمل فقط ⚠ ماعدا الشهر الأخير من الحمل	NOT Safe in Breast-feeding, NOT Safe in Pregnancy 1. Tetracycline 2. Quinolones 3. Aminoglycoside 4. Chloramphenicol 5. Sulfonamides
2. Analgesics المسكنات	Safe in Breast-feeding, Safe in Pregnancy 1. Paracetamol المسكن و خافض الحرارة الأكثر أماناً في الحمل و الرضاعة 2. NSAIDS e.g. Brufen – cataflam استخدامهم في الحمل يكون أثناء 2nd trimester فقط	
3. Cough أدوية الكحة	Safe in Breast-feeding, Safe in Pregnancy  يفضل استخدام أدوية الكحة المتكونة من أعشاب طبيعية فقط Guava syrup 120 ml .. 25 EGP	



4. Cold & Flu أدويه نزلة البرد	1. Rest & Hot drinks الراحة و المشروبات الدافئة أهم شئ 2. Saline nasal drops for nose congestion Otrivin Baby Saline (9 EGP) نقط للأنف 3 مرات في اليوم (آمن تماما لاحتقان الأنف لأنه عبارة عن مياه وملح) 3. Paracetamol Panadol – Abimol مسكن و خافض حرارة 4. Cough herbal preparations
5. Diarrhea أدويه الاسهال	1. Drink plenty of water & juice شرب مياة وعصائر باستمرار لمنع حدوث جفاف 2. Avoid having milk and dairy products البعد عن الألبان والجبن 3. BRAT diet نظام غذائي ممسك للبطن Banana الموز Rice الأرز Apple التفاح Toast التوست 4. Anti-diarrheal drugs Avoid use if bloody diarrhea Antinal caps (24 Caps - 26 EGP) كبسولة 3 مرات يومياً Kapect susp (13 EGP) ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً
6. Constipation أدويه الإمساك	1. شرب كمية مناسبة من المياه (6 – 8 أكواب يومياً). 2. كوب من اللبن يومياً يأتي بنتائج جيدة. 3. الاكثار من الخضار والفاكهة مثل الخس والطماطم 4. الملينات Laxatives Lactulose syrup (120 ml .. 27 EGP) ملعقة كبيرة 2 - 3 مرات يومياً 5. جميع الملينات ممنوعة في الحمل غير الثابت. 6. يفضل عدم اللجوء للملينات في الحمل الا عن طريق طبيب النساء والولادة المباشر للحالة.



7. Itching & Allergy أدويه الهرش والحساسيه	Pruritis & itching in pregnancy must be referred to a specialist to investigate the cause The following drugs are considered safe in pregnancy: **1. *Loratadine*** Lorano tab (20 tab - 23 EGP) Claritine® tab (20 tab - 43 EGP) **2. *Chlorpheniramine*** Allergyl tab (20 tab – 6 EGP) **3. *Cetirizine:*** Zyrtec tab (20 tab – 54 EGP) Avil ampoules & tablets (pheniramine) غير آمن في الحمل و الرضاعة
8. Hemorrhoids أدويه البواسير	Neo haemorrhan SUPP **(6 supp - 7.5 EGP)** Neo haemorrhan oint **(7.5 EGP)** دهان داخل و خارج فتحة الشرج 2 – 3 مرات يومياً
9. Heartburn أدويه الحموضه	1. Instructions تقسم كل وجبة على مرتين. الإقلال من الحار والمسبك و المقلي و الشوكولاتة و الشاي. عدم شرب المياة وسط الوجبات (بين الوجبات فقط). ممنوع الأكل قبل النوم مباشرة. توضع وسادتين أسفل الرأس عند النوم. 2. Antacids Mucogel Susp **(12 EGP)** ملعقة كبيرة بعد الأكل 3 مرات يومياً **PPI e.g., omeprazole should not be prescribed by a GP**

10. Nausea & vomiting أدويه الغثيان والقئ	في حالة عدم وجود قئ شديد وإمكانية تناول للأقراص Vomibreak tabs (30 tab ... 31.5 EGP) قرص قبل النوم في اليوم الأول ويمكن زيادة الجرعة إلي قرصين قبل النوم في اليوم الثاني و يؤخذ العلاج باستمرار وليس عند اللزوم Navoproxin plus tab (20 tab ... 27 EGP) قرص واحد قبل النوم في حالة وجود قئ شديد وعدم إمكانية تناول للأقراص Navoproxin 50 mg (5 supp .. 10.5 EGP) لبوسة واحدة قبل النوم (في حالة عدم القدرة علي البلع) في حالة وجود قئ شديد لا يستجيب للأنواع السابقة Cortiplex B6 ® amp (3 amp .. 27 EGP) حقنة عضل مرة واحدة عند اللزوم في حالة استمرار القئ بعد استخدام الأدوية السابقة **Corticosteroids should be preserved for cases where standard therapies have failed.** **Primperan tab & amp (Metoclopramide) → Class B** يوجد خلاف علي امكانية استخدامه لذا يتم وصفه عن طريق الطبيب المعالج فقط • AU TGA pregnancy category: A • US FDA pregnancy category: Not assigned • It can be used only if clearly needed and the benefit outweighs the risk to the fetus
11. Anti-Fungals مضادات الفطريات	يمكن استخدام الكريمات الموضعية فقط مثل • Miconaz 2% cream (9 EGP) • Daktarin 2% cream (11.25 EGP) • Daktacort cream (10 EGP) يحفظ كريم داكتاكورت في الثلاجة (بين درجة حرارة 2-8 مئوية)
12. Bronchial asthma أدويه حساسية الصدر	كل أدوية الحساسية الصدرية آمنة مع الحمل بما فيها Systemic steroids لكن لا يتم وصفها إلا عن طريق الطبيب المعالج
13. Skin whitening كريمات تفتيح البشرة	ممنوع استخدام المستحضرات المحتوية على مادة Hydroquinone
14. Distension أدويه الانتفاخ	Disflatyl tablets (30 tab .. 33 EGP) قرص للمضغ 3 مرات يومياً

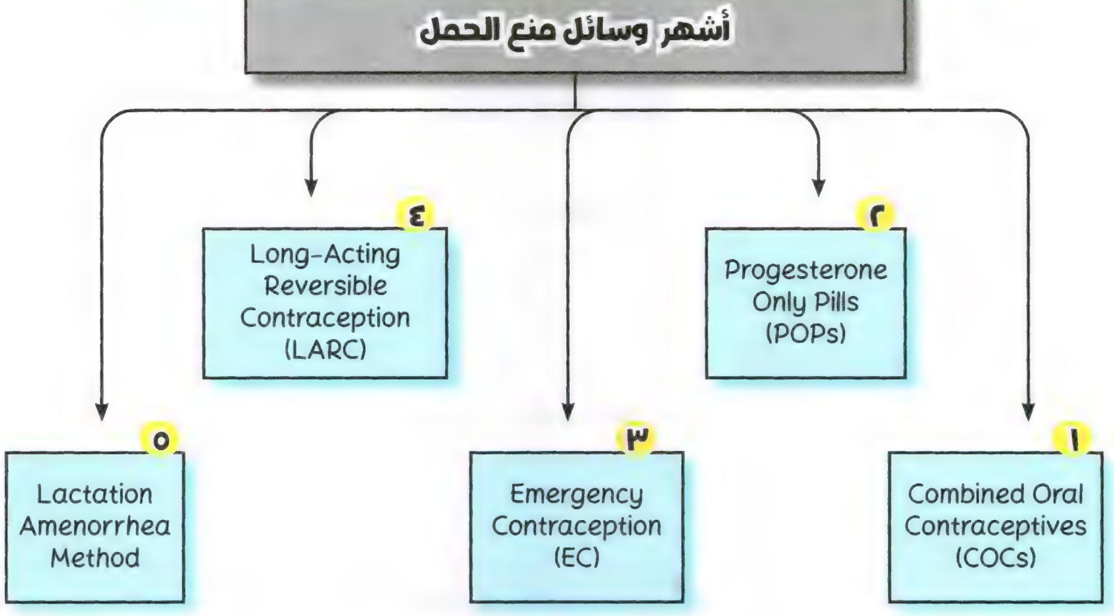
10 Contraception

منع الحمل

قبل تحديد الطريقة المناسبة لمنع الحمل اسأل ٦ أسئلة

1. Age ?
2. Have children ?
3. Breastfeeding ?
4. Contraception period ?
5. Medical disease ?
6. Menstrual pattern ?









1 Combined Oral Contraceptives (COCs)

Trade name			Dose & Note
Triocept	tab	21 tab .. 6 strip (Triphasic) .. 67.5 EGP	قرص واحد يومياً في معاد ثابت لمدة 21 يوم ثم يقف لمدة 7 ايام يبدأ خلال أول 5 أيام في الدورة و يفضل أول يوم
Yasmin	tab	21 tab .. 78 EGP	
Gynera	tab	21 tab .. 76 EGP	



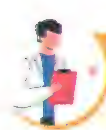
Triocept



Yasmin



Gynera



IMPORTANT

يجب عمل اختبار حمل قبل استخدام حبوب منع الحمل

لا تستخدم هذه الأقراص في حالة وجود

1. Heart disease (IHD or HTN)
2. DM
3. Breast cancer
4. Endometrial cancer
5. Thrombo-embolism (DVT)
6. Pregnancy
7. Liver disease
8. Migraine
9. Epilepsy







IMPORTANT

ملحوظات هامة عند تناول أقراص COC

1. قبل العمليات الجراحية
   - يجب توقف تناول الحبوب قبل العمليات الجراحية بشهر.
2. في حالة تناول مضاد حيوي Penicillin Or Cephalosporins
   - يجب تناولها قبل حبوب منع الحمل بساعتين.
   - يجب استخدام وسيلة منع حمل اضافية مثل الواقي.

2 Progesterone Only Pills (POPs)

Trade name		Dose & Note
Desogestrel (DSG pills) Cerazette tab	28 tab .. 49.5 EGP	قرص واحد يومياً في معاد ثابت يؤخذ بدون توقف
Levonorgestrel Microlut tab	35 tab .. 16 EGP	قرص واحد يومياً في معاد ثابت يؤخذ بدون توقف

! يبدأ خلال أول 5 أيام في الدورة ويفضل أول يوم أو بعد 6 أسابيع من الولادة في حالة الرضاعة (يستخدم هذا النوع في السيدات المرضعات لأنه ليس له تأثير على الرضاعة)

! DSG pills may have potential benefits over traditional POPs because ovulation is inhibited in up to 97% of cycles and they have a 12-hour window for missed pills





Cerazette



Microlut

كيف يتم التصرف في حالة نسيان الجرعة ؟

- **Levonorgestrel pill is considered missed if taken > 3 hours after usual time.**
- **DSG pill is considered missed if taken > 12 hours after usual time.**



- يتم تناول القرص عند تذكر الجرعة مباشرة
- يجب أن تتوقف العلاقة الزوجية أو استخدام واقي ذكري لمدة يومين بعدها
- اذا حدثت علاقة زوجية أثناء نسيان الجرعة أو قبل يومين يجب اللجوء إلى Emergency Contraception اما عن طريق IUD أو الأقراص



3 Emergency Contraception (EC)



The Cupper IUD (Cu-IUD) is ***the most effective*** form of Emergency Contraception (EC). If criteria for insertion of a Cu-IUD are not met or a Cu-IUD is not acceptable to a woman, consider oral EC

أفضل وسيلة طارئة لمنع الحمل هي استخدام اللولب النحاسي عن طريق طبيب النساء المختص خلال 5 أيام بحد أقصى من العلاقة الزوجية غير المخطط لها وفي حالة عدم توفره يمكن اللجوء إلي أقراص منع الحمل الطارئة

توجد أقراص تستخدم كوسيلة فورية لمنع الحمل في حالة وجود علاقة زوجية غير مخطط لها وغير مصحوبة باستخدام أي وسيلة من وسائل منع الحمل

Contraplan II ***4 tab .. 19.5 EGP***

قرصين مرة واحدة أو قرص الآن يكرر بعد 12 ساعة

(يجب استخدامه خلال 3 – 5 أيام من العلاقة فقط)



Contraplan II

4 Long-Acting Reversible Contraception (LARC)

1. Copper Intrauterine Device (Cu-IUD)

اللولب النحاسي – أشهر وأرخص أنواع منع الحمل طويل الأمد

2. Mirena (Levonorgestrel-releasing intrauterine system)

اللولب الهرموني – لولب يحتوي علي هرمون البروجستيرون و يساعد علي منع الحمل وعلاج حالات زيادة سمك بطانة الرحم ونزيف الدورة الشهرية الزائد ويستخدم عادة في حالة حدوث نزيف او ألم مصاحب للولب النحاسي أو عند وجود حالات مرضية أخري





3. Progestogen-only injectable contraceptive (POIC)

Depo-Provera vial (15.75 EGP)

Oxyprogest vial (19 EGP)

حقنة عضل كل 3 شهور

يبدأ خلال أول 5 أيام في الدورة الشهرية أو بعد 6 أسابيع من الولادة في حالة الرضاعة (يستخدم هذا النوع في السيدات المرضعات لأنه ليس له تأثير على الرضاعة)

في حالة تلقي الحقنة خلال 5 أيام من بداية الدورة أو خلال أول 21 يوم بعد الولادة:

- يبدأ تأثير منع الحمل فوراً ولا حاجة لاستخدام وسيلة منع حمل أخرى
- في حالة تلقي الحقنة في أي يوم آخر من بداية الدورة أو بعد 21 يوم من الولادة:
  يجب توقف العلاقة الزوجية أو استخدام وسيلة منع حمل إضافية مثل الواقي الذكري لمدة أسبوع

الآثار الجانبية الشهيرة لحقن Depo-provera

- صداع - دوار - تقلبات مزاجية - اكتئاب - تورم و ألم بالثديين
- عدم انتظام الدورة الشهرية + حدوث نزيف خفيف متقطع بالشهور الأولى
- انقطاع الدورة الشهرية Amenorrhea

✅ لا يدعو ذلك للقلق فبعد العام الأول من استخدام الحقن 50 % من السيدات يحدث لهم انقطاع في الدورة الشهرية و لا يعنى ذلك احتباس دم الدورة الشهرية في الرحم كما تعتقد بعض السيدات و لكن لا يتم تكوين دم الدورة الشهرية في الرحم من الأصل بسبب أن الحقن أدت إلى منع عملية التبويض وبالتالي لا يحدث زيادة في سمك بطانة الرحم التي تتساقط مسببة نزيف الدورة.

- تأخر حدوث الحمل لفترة بعد توقف الحقن Delayed fertility

لمدة تصل إلى 10 - 12 شهر بعد آخر حقنة

- ويرجع ذلك إلى تأخر عودة عملية التبويض إلى حالتها الطبيعية حيث إن الحقن ممتدة المفعول و يختلف ذلك من سيدة لأخرى و يجب التأكيد على أن هذا التأخير في استرجاع السيدة للخصوبة ليس له علاقة بمدة استخدام الحقن ولذلك لا تناسب هذه الطريقة السيدات اللاتي يرغبن في حدوث حمل خلال سنة





4. Long-acting contraceptive implants (Implanon)

- The contraceptive implant is a small flexible plastic rod that's placed under the skin in the upper arm in a simple procedure under local anesthesia.
- The implant can also be removed at any time under local anesthesia
- It releases the hormone progestogen into the bloodstream to prevent pregnancy and lasts for 3 years.
- As soon as the implant has been removed, you'll no longer be protected against pregnancy.

Advantages	Disadvantages
- >99% effective. - Useful for women who find it difficult to remember to take a pill at the same time every day - Can be taken out if it causes side effects. - Can be removed at any time, and natural fertility will return very quickly. متوفر فى مصر فى الوحدات الصحية ووحدات تنظيم الاسرة	- Temporary side effects during the first few months, like headaches, nausea, breast tenderness and mood swings - Periods may be irregular or stop altogether - May get acne or your acne might get worse

Contraindications

1. Pregnancy: always do a pregnancy test before using hormonal contraception
2. Unexplained bleeding in between periods
3. Arterial disease or a history of heart disease or stroke
4. Breast cancer

References: NHS contraceptive guide March 2021





5 Lactation Amenorrhea Method

كيف تكون الرضاعة وسيلة لمنع الحمل ؟

- بعد الولادة تبدأ عملية الرضاعة و التي تؤدي لتحفيز افراز هرمون Prolactin و الذي لديه تأثير مثبط للهرمونات المسئولة عن التبويض FSH & LH و بالتالى تعتبر الرضاعة بعد ولادة طفل جديد وسيلة منع للحمل طبيعية لخلق فترة كافية لاهتمام الأم بالطفل المولود قبل أن يحدث حمل آخر.

عند توافر الشروط المطلوبة ماهي فعالية هذه الطريقة في منع الحمل ؟

- تبلغ فعالية هذه الطريقة 98% عند توافر كل الشروط المذكورة لكن يفضل الكثير من الأطباء استخدام وسيلة منع حمل اضافية بعد الولادة لضمان عدم حدوث حمل (يفضل الرجوع إلي الطبيب المعالج للنقاش)

ماهي الشروط المطلوبة في الرضاعة لكي تكون وسيلة فعالة منع الحمل؟

1. Full/exclusive breastfeeding

- يجب أن تكون الرضاعة الطبيعية هي الوسيلة الوحيدة التي يحصل بها الطفل على غذائه
- يجب أن يحصل الطفل على الرضاعة عند الطلب أو على الأقل بمعدل رضعة كل 4 ساعات نهاراً و كل 6 ساعات ليلاً
- ادخال الطعام وبدأ فطام الطفل يقلل من فعالية هذه الطريقة بشكل كبير.
- استخدام مضخات تفريغ الثدي يقلل من فعالية هذه الطريقة وليس بديلاً عن امتصاص الطفل لأن امتصاص الطفل يلعب دوراً أساسياً في فعالية هذه الطريقة.

2. No menstruation

- تظل هذه الطريقة فعالة طالما نزيف الدورة الشهرية لم يحدث في فترة ما بعد الولادة
- نزول الدورة علامة واضحة لبدأ عملية التبويض و بالتبعية امكانية حدوث حمل لكن هذا لا يحدث عادة إلا بعد 6 أشهر من الولادة لكنه قد يحدث قبل ذلك في حالات عديدة
- نزول الدم في خلال 60 يوم بعد الولادة شيء طبيعي و لا علاقة له بالدورة الشهرية.

3. Giving birth less than 6 month ago

- تعتبر هذه الطريقة فعالة في خلال 6 أشهر فقط بعد الولادة حيث تزداد احتمالات حدوث حمل بعد ذلك وقد تفقد هذه الوسيلة فعاليتها في فترة أقل من ذلك.



إذا حدث حمل أثناء رضاعة الطفل الأول كيف يتم التصرف في هذه الحالة؟

لا يوجد ضرر من اكمال الرضاعة الطبيعية في حالة حدوث حمل جديد أثناء الرضاعة لكن يفضل ألا تستمر الرضاعة بعد الشهر الخامس كما يجب:

1. الاهتمام بالتغذية جيداً.
2. قد تسبب الرضاعة زيادة في انقباضات الرحم في الشهور الأخيرة من الحمل لكنها لا تكون كافية لحدوث Preterm labor وبالتالي لا يوجد أي قلق منها إلا في الحالات المعرضة لحدوث ولادة مبكرة ويحدد ذلك الطبيب المعالج.

لذلك يفضل الكثير من الأطباء البدء في فطام الطفل بشكل كامل إذا كان في سن يسمح بذلك أو الاعتماد على اللبن الصناعي حتى يمكن فطام الطفل بشكل كامل

REFERENCES

- *FSRH guidelines: Combined oral contraception - Jan 2019 (amended July 2019)*
- *FSRH guidelines: Progestogen-only Pills - Clinical Effectiveness Unit - March 2015 (Amended April 2019)*
- *FSRH guidelines: Emergency Contraception - March 2017 (Amended December 2017)*
- *Long Acting Reversible Contraception (LARC):*
  - *NICE guidelines (cg30) - July 2019*
  - *NHS.UK : The contraceptive injection (2022)*
- *Lactation Amenorrhea Method (LAM):*
  - *Australian Breastfeeding Association - March 2020*
  - *Lactational Amenorrhea Method cdc.gov*
  - *Lactational Amenorrhea Method webmd.com*
- *NHS. UK: Contraceptive implant*

11 Obstetric hemorrhage

النزيف أثناء الحمل

Bleeding in early pregnancy	Ante-partum hemorrhage	Post-partum hemorrhage
النزيف في النصف الأول من الحمل (أول 20 أسبوع)	النزيف في النصف الثاني من الحمل (آخر 20 أسبوع)	النزيف بعد الولادة
Causes: 1. **Abortion** 2. **Vesicular mole** 3. **Ectopic pregnancy**	Causes: 1. ***Accidental hemorrhage (placental abruption)*** Usually presented by painful, dark bleeding or abdominal pain 2. ***Placenta previa*** Usually presented by painless, bright red vaginal bleeding.	Causes: 1. ***Atonic PPH*** Usually presented by the intermittent gushing of dark blood 2. ***Traumatic PPH*** Usually presented by continuous dribbling of bright red blood.



General management of obstetric hemorrhage

التعامل مع حالة النزيف أثناء الحمل

- دورك الأساسي كممارس عام في حالات نزيف الولادة هو **Resuscitation & Referral**
- انعاش المريضة أثناء ومع تحويلها بسرعة لأقرب مستشفى أو طلب طبيب النساء المختص

1 Resuscitation Protocol for MINOR PPH
(blood loss 500–1000 ml) without clinical shock:

1. ***Intravenous access (one or two 16 -18 G cannula)***
   تركيب كانيولا خضراء أو رصاصي مقاس 16 أو 18
2. ***Collect blood sample (20 ml)***
   سحب عينة دم لإجراء التحاليل
   - Group and screen عينة لمعرفة فصيلة الدم
   - CBC
   - Coagulation profile
3. ***Start warmed crystalloid infusion***
   ابدا بإعطاء محلول رينجر أو ملح مفتوح

Anti-fibrinolytic (hemostatic) agents can be given intravenously or added to the IV fluids for IV infusion

Tranexamic acid

- ***Kapron ampoules*** (for slow IV injection or IV infusion) .. 6 amp .. 40.5 EGP.
  2-1 أمبول ببطئ في الوريد بمعدل 1 مل في الدقيقة (الأمبول 5 مل يعطي ببطئ في 5 دقائق) أو يضاف علي المحلول (لا يعطي عضل أو وريد بسرعة)

Ethamsylate

- ***Dicynone ampoule*** (for IV or IM injection) .. 3 amp .. 24 EGP.
  2-1 أمبول عضل أو وريد و يكرر كل 6-4 ساعات حسب الحاجة





4. **Pulse, respiratory rate, and blood pressure recording every 15 min**

متابعة النبض والضغط كل 15 دقيقة

2 Resuscitation Protocol for MAJOR PPH (blood loss greater than 1000 ml) and continuing to bleed or clinical shock:

1. **ABC (Airway – Breathing – Circulation) assessment**

التأكد من أن مجري التنفس مفتوح و حدوث عملية التنفس ووجود نبض

2. **Do the same previous measures**

IV access + Blood samples

3. **Blood transfusion as soon as possible + Start IV warm crystalloids**

Up to 3.5 Liters is allowed

4. **Pulse, respiratory rate, and blood pressure recording every 15 min**

متابعة النبض والضغط كل 15 دقيقة

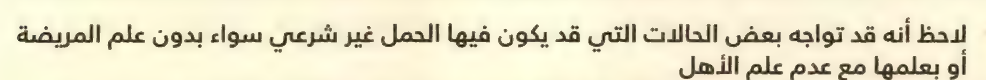
Anti-fibrinolytic (hemostatic) agents can be given intravenously or added to the IV fluids for IV infusion As before

IMPORTANT

Any female in child-bearing period presented by vaginal bleeding without history of pregnancy → Pregnancy test should be done

اذا كانت المريضة في سن الحمل و تشتكي من نزيف مهبلي مع عدم وجود حمل

يقوم عادة طبيب النساء المختص بطلب عمل اختبار حمل



- لاحظ أنه قد تواجه بعض الحالات التي قد يكون فيها الحمل غير شرعي سواء بدون علم المريضة أو بعلمها مع عدم علم الأهل
- هذا الأمر قليل الحدوث في المجتمع الشرقي لكنه وارد و قابل الكثير من أطباء النساء حالات مشابهة
- تذّكر أنه في هذه الحالة يجب تحويل المريضة إلي طبيب مختص





Ectopic pregnancy الحمل خارج الرحم

Usually presented by pain NOT bleeding

غالباً يأتي بألم حاد في البطن و ليس نزيف

Any acute abdominal pain in a female in childbearing period is ectopic pregnancy until proved otherwise pregnancy test & pelvic-abdominal U/S must be done

أي ألم حاد في البطن في سيدة في سن الحمل يعتبر حمل خارج الرحم حتى يثبت العكس و يجب عمل اختبار حمل و أشعة على البطن و الحوض لاستبعاد حدوثه

EVEN if no missed period

حتى في حالة نزول الدورة الشهرية الأخيرة

EVEN if using IUD or contraceptives

- حتى في حالة استخدام وسية منع حمل مثل اللولب أو حبوب منع الحمل
- بالعكس فإن استخدام اللولب كوسيلة منع حمل يزيد من احتمالات حدوثه

يجب أن يوضع هذا الاحتمال في الحسبان حتى اذا كانت المريضة غير متزوجة لكن يجب التعامل مع الأمر بحذر و يفضل تحويل المريضة في هذه الحالة إلي طبيب النساء المختص

REFERENCES

- *Prevention and management of postpartum haemorrhage BJOG 2016;124:e106–e149 gtg 52*

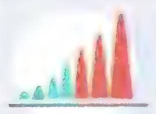
12 True & false labor pain

آلام وانقباضات الولادة الحقيقية والكاذبة

كثيراً ما تخلط المرأة الحامل في نهاية الحمل بين انقباضات الولادة الحقيقية (الطلق)
والإنقباضات الكاذبة أو ما يطلق عليه Braxton-Hicks contractions

فهل يمكن التفريق بينهما؟

Braxton Hicks vs. Labor Contractions
How to tell them apart

	Braxton Hicks Contractions (Not time yet!)	Labor Contractions (Baby on the way!)
 Timing of Contractions	Do not come regularly and do not get closer together	Come at regular times and get closer together over time. Each lasts about 30 to 70 seconds
 Change with Movement	Contractions may stop when walking or resting, or they may stop with a change of position.	Contractions continue despite movement or resting.
 Strength of Contractions	Usually weak and do not get much stronger, or may start strong and get weaker	Get steadily stronger
 Pain of Contractions	Usually felt only in the front	Usually starts in the back and moves to the front

REFERENCES

ACOG.org: true labor pain versus Braxton-hicks contractions (illustration from Pinterest – BloomLife)



13 PRE-ECLAMPSIA

تسمم الحمل



Presentation

A disease that occurs after 20 weeks of pregnancy is characterized by :

1. Blood pressure >140/90 (in two separate readings)
2. Proteinuria
3. With or without Edema

What is the difference between preeclampsia and pregnancy-induced hypertension?

- Pregnancy-induced hypertension is High blood pressure after 20 weeks with NO proteinuria

What is the difference between preeclampsia and eclampsia?

- Eclampsia is a life-threatening tonic-colonic convulsion on top of pre-eclampsia

It's a disease with signs & presence of symptoms that indicate severity

Symptoms include

1. Headache
2. Blurred vision
3. Epigastric pain
4. Persistent vomiting
5. Oliguria











Management

1. Measuring blood pressure is a routine practice for any pregnant ♀

! قياس الضغط فحص روتيني يتم لأي سيدة حامل في الاستقبال أو العيادة سواء تشتكي من مشكلة أم لا

! في حالة ارتفاع الضغط اطلب عمل تحليل بول لتحديد وجود Proteinuria

2. If Hypertension is found > management of gestational hypertension is managed according to degree of hypertension (see following table) and the decision must be made by a specialist

أهم نقطة فاصلة في طريقة العلاج هي: قياس الضغط

- إذا كان أقل من 110/160 ← لا تحتاج حجز في المستشفى ويمكن المتابعة في العيادة
- إذا كان أعلى من 110/160 ← تحتاج حجز في المستشفى

يجب أن يتم اتخاذ القرار عن طريق متخصص في النساء والولادة

3. Pre-eclampsia must be managed by an Obs/Gyn specialist once diagnosis is made

يجب استدعاء طبيب النساء والولادة في المستشفى بمجرد التشخيص

! Definitive treatment of most of Pre-eclampsia cases is Termination of pregnancy However, some cases can be managed conservatively by Obs/Gyn specialist



Management of pregnancy with gestational hypertension

	Hypertension	Severe hypertension
Degree of hypertension	Blood pressure of 140/90 -159/109 mmHg	Blood pressure of 160/110 mmHg or more
Admission to hospital	Do not routinely admit to hospital	Admit but if BP falls below 160/110 mmHg then manage as for hypertention
Antihypertensive pharmacological treatment	Offer pharmacological treatment if BP remains above 140/90 mmHg	Offer pharmacological treatment to all women
Target blood pressure once on antihypertensive treatment	Aim for BP of 135/85 mmHg or less	Aim for BP of 135/85 mmHg or less
Blood pressure measurement	Once or twice a week (depending on BP) until BP is 135/85 mmHg or less	Every 15-30 minutes until BP is less than 160/110 mmHg
Dipstick proteinuria testing*	Once or twice a week (with BP measurement)	Daily while admitted
Blood test	Measure full blood count, liver function and renal function at Presentation and then weekly	Measure full blood count, liver function and renal function at Presentation and then weekly
Fetal assessment	Offer fetal heart auscultation at every antenatal appointment Carry out ultrasound assessment of the fetus at diagnosis and if normal repeat every 2 to 4 weeks , if clinically indicated Carry out a CTG only if clinically indicated	Offer fetal heart auscultation at every antenatal appointment Carry out ultrasound assessment of the fetus at diagnosis and, if normal repeat every 2 weeks, if severe hypertension persists Carry out a CTG at diagnosis and then only if clinically indicated

*use an automated reagent-strip reading device for dipstick screening for proteinuria in a secondary care setting

Abbreviations: BP, blood pressure; CTG, cardiotocography.

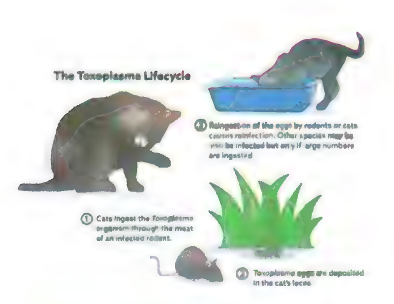


REFERENCES

Hypertension in pregnancy: diagnosis and management NICE guideline Published: 25 June 2019

14 Toxoplasmosis

داء القططط



- مرض فطري ينتقل في معظم الحالات من اللحم المصاب الغير مطهي بشكل جيد و نادرأ عن طريق التعامل مع فضلات القطط.
- احتمالات اصابة الحامل بالتوكسوبلازما نادرة وتتطلب وجود Recent infection
- مضاعفات المرض في الحمل تتضمن: الاجهاض و العيوب الخلقية بالطفل
- التشخيص عن طريق toxoplasma IgM +ve التي تعني Recent infection

Treatment

Treatment of choice is ***Spiramycin*** tablets for 3 weeks

Must be prescribed by a specialist

Rovac	3 M.I.U.	10 tab .. 53 EGP
Spirex	3 M.I.U.	10 tab .. 42 EGP



Rovac



Spirex



Centers for Disease Control and Prevention Article*



هل يفضل عدم تربية البنات للقطط بشكل عام ؟

- لا , انتقال المرض من الأم للجنين و حدوث المشاكل يتم فقط في حالة الاصابة الحديثة بالمرض و بالتالي حتى لو التقطت البنت المرض فلن يؤثر ذلك على جنينها مستقبلاً الا لو اصيبت به قبل الحمل مباشرة أو أثنائه

هل يجب التخلص من القطط أثناء الحمل في حالة تربيتها ؟

- لا , و لكن يفضل عدم التعامل مع فضلات القطط أو القطط غير معروفة المصدر أثناء الحمل مع التعامل مع أي شئ عن طريق الGloves





REFERENCES

- UpToDate article: toxoplasmosis and pregnancy
- CDC article: Toxoplasmosis

15 Hyperemesis Gravidarum

القئ المفرط في الحمل



Presentation

- HG can be diagnosed when there is protracted NVP with the triad of more than 5% pre-pregnancy weight loss, dehydration, and electrolyte imbalance

- حالة من القئ المستمر الشديد يؤثر على الحالة العامة للمريضة أو قئ مستمر بعد أول 3 شهور.
- السيدة تظهر علامات الجفاف Signs of dehydration

Delayed skin turgor – Sunken eye – thirst – dry tongue



Treatment

- Cannula + IV fluids (Ringer or Saline 0.9%) — كانيولا + محاليل
- Cortiplex B6 أمبول — حقنة عضل
- Referral for admission — تحول لأقرب مستشفى

16 Emesis Gravidarum

قئ الصباح في الحمل



- الغثيان و القئ في الحمل خصوصاً في الصباح (Morning sickness).
- يعتبر أشهر العلامات المبكرة للحمل.
- يبدأ بنهاية الشهر الأول و ينتهي بنهاية الشهر الثالث.
- لا يؤثر على الحالة العامة للمريضة و غير مصحوب بالجفاف.



IMPORTANT

أي سيدة متزوجة حديثاً و تشتكي من غثيان أو قئ يجب عمل اختبار حمل

قد يكون القئ بسبب مشكلة أخرى مصاحبة للحمل مثل

- Upper UTI هل تعاني من ارتفاع في درجة الحرارة أو وجع بالبطن؟
- Gastroenteritis هل تعاني من إسهال؟



Treatment

غالباً تنتهي المشكلة بنهاية الشهر الثالث ولا تحتاج لعلاج الا في حالة شكوى المريضة

1. Instructions

1. طمأن المريضة و اشرح لها ان القئ من العلامات الطبيعية للحمل.
2. وجبات صغيرة غنية بالنشويات مع البعد عن الدهون لأنها تزيد من الغثيان.
3. ارتداء ملابس واسعة و مريحة.
4. شرب سوائل بقدر الامكان

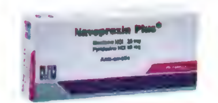
2. Drugs

CASE	Trade name		Dose & Note
في حالة عدم وجود قئ شديد وإمكانية تناول للأقراص	Vomibreak tab	30 tab .. 31.5 EGP	قرص قبل النوم في اليوم الأول ويمكن زيادة الجرعة إلي قرصين قبل النوم في اليوم الثاني و يؤخذ العلاج باستمرار وليس عند اللزوم
	Navoproxin Plus tabs	20 tab .. 27 EGP	قرص واحد قبل النوم
في حالة وجود قئ شديد وعدم إمكانية تناول للأقراص	Navoproxin 50 mg supp	5 supp ..10.5 EGP	لبوسة واحدة قبل النوم (في حالة عدم القدرة علي البلع)
في حالة وجود قئ شديد لا يستجيب للأنواع السابقة	Cortiplex B6® amp	3 amp .. 27 EGP	حقنة عضل مرة واحدة عند اللزوم في حالة استمرار القئ بعد استخدام الأدوية السابقة

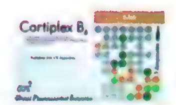
⚠ Corticosteroids should be preserved for cases where standard therapies have failed.







Navoproxin



Cortiplex



Primperan (Metoclopramide) → Class B

يوجد خلاف علي امكانية استخدامه لذا يتم وصفه عن طريق الطبيب المعالج فقط

- AU TGA pregnancy category: A
- US FDA pregnancy category: Not assigned

It can be used only if clearly needed and the benefit outweighs the risk to the fetus





The Management of Nausea and Vomiting of Pregnancy and

17 Improving lactation

تحفيز افراز اللبن في الرضاعة

- الاكثار من شرب الماء (6 - 8 أكواب من الماء يومياً)
- تناول المنتجات الغنية بالكالسيوم مثل الألبان والخضروات مثل الخس والجرجير
- Herbal preparations ↑ milk production

Lactomax sachets	10 sachets .. 45 EGP	كيس علي كوب ماء دافئ صباحاً و مساءاً
Herbana caps	20 caps .. 60 EGP	كبسولة 3 مرات يومياً



Lactomax



Herbana

18 Weaning (stopping breastfeeding)

ايقاف أو تقليل إدرار اللبن

- الرغبة في فطام الطفل من الرضاعة بعد الحمل أو بعد الاجهاض
- السيدة تشتكي من وجود ألم أو احتقان في الثدي



Treatment

1. Instructions

- يجب أن تشرح للمريضة أن الفطام الطبيعي (Physiological weaning) هو الطريقة الطبيعية التي يبدأ بها الجسم الإقلال من اللبن الموجود بالثدي على مدار شهور
- تبدأ مرحلة الفطام عادة عند سن 6 شهور مع بداية دخول الأطعمة الصلبة في غذاء الطفل بدلاً من الرضاعة
- من الأفضل اتباع طريقة متأنية في الفطام مع زيادة الأطعمة الصلبة وتقليل عدد الرضعات ووقت الرضاعة بحيث يكون ذلك على مدار أسابيع أو شهور
- يتغير شكل الثدي أثناء الفطام حتى يعود لطبيعته ويتوقف اللبن وأثناء هذه الفترة من الطبيعي أن تشعر الأم أن الثدي منتفخ ومؤلم بعض الشيء
- يمكن افراغ كمية بسيطة من اللبن المتجمع في الثدي يومياً بحيث تكون كمية كافية لتقليل الاحتقان والألم فقط

🚫 ممنوع إفراغ الثدي بالكامل لأن هذا قد يؤدي لتحفيز افراز اللبن

- يجب ارتداء حمالة الصدر ذات مقاس مريح وليست ضيقة ويفضل ارتداء حمالة صدر رياضية مطاطة



2. *Drugs (Anti-Prolactin)*

DRUG	Trade name		Dose & Note
Cabergoline	أعراضه الجانبية أقل لكن أعلي سعراً		نصف قرص / 12 ساعة لمدة يومين فقط
	Cabergamoun 0.5 mg tab	2 tab .. 78 EGP	
	Dostinex® 0.5 mg tab	2 tab .. 91 EGP	
Bromocriptine	أرخص سعراً لكن أعراضه الجانبية أكثر		لتقليل ادرار اللبن فقط: قرص واحد لا يكرر لايقاف ادرار اللبن: ½ قرص بعد الأكل كل 12 ساعة لمدة يومين ثم قرص كل 12 ساعة لمدة يومين
	Lactodel 2.5 mg tab	20 tab .. 28 EGP	
	Dopagon 2.5 mg tab	20 tab .. 23 EGP	

3. *In case of breast engorgement and pain*

في حالة احتقان الصدر و الألم استخدام كمادات باردة + مسكن

4. *If signs of inflammation are present suggesting mastitis*

- Treat as inflammatory breast condition
- Systemic antibiotic + anti-edematous (e.g. alphintern) + local measures










REFERENCES

- *Australian Breastfeeding Association March 2020*

19 Breast care during lactation

العناية بالثدي أثناء الرضاعة



ارضاع الطفل باستمرار ومن الثديين هو أفضل طريقة لمنع احتقان الثدي

- في حالة التوقف عن الرضاعة ليوم أو أكثر يفضل عصر الثدي لمنع تجبن اللبن.

استخدام فوط قطنية للثدي أثناء فترة الرضاعة يحمي من الالتهابات المتكررة

Sanosan Mama Breast Pads 30 Pads .. 198 EGP

Cracked nipples تشققات حلمة الثدي

A. *During Pregnancy:*

- يمكن استخدام بعض المستحضرات علي الحلمة أثناء الحمل لترطيب الحلمة و تقليل التهابات وتشققات الحلمة أثناء الرضاعة

Palmer's Cocoa Butter Formula Nursing Butter 495 EGP

دهان 2-3 مرات يومياً على الحلمة

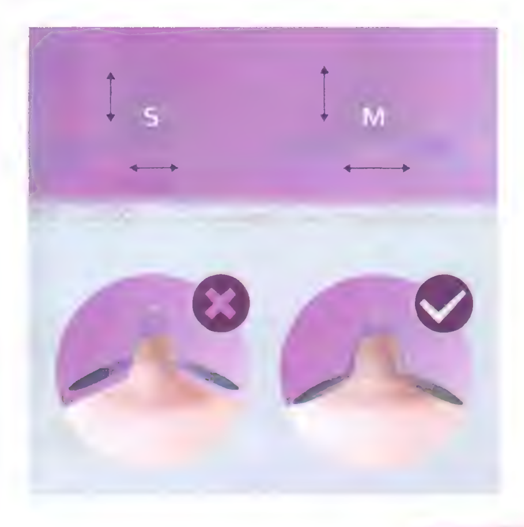
B. *During Breastfeeding:*

Panthenol cream 20 gm .. 18 EGP

دهان مرتين يومياً على الحلمة مع مراعاة تنظيف الحلمة جيداً قبل الرضعة التالية

- يمكن استخدام واقي الحلمة أو ما يسمي بـ Nipple Shields
وهو مصنوع من السيليكون ويستخدم كطبقة حماية علي الحلمة أثناء الرضاعة لتقليل الشعور بالألم عند الأم







C. In case of infection:

في حالة وجود تلوث بشقوق الحلمة أو اشتباه التهاب بكتيري يستخدم كريم مضاد حيوي

Fusiderm cream 15 gm .. 19.5 EGP

دهان مرتين يومياً على الحلمة مع مراعاة تنظيف الحلمة جيداً قبل الرضعة التالية

Engorged breast & Mastitis التهاب واحتقان الثدي

إذا كانت علامات التهاب الثدي موجودة مثل احمرار – سخونة بالجلد يفضل وصف مضاد حيوي لمنع حدوث خراج بالثدي + مضاد للتورم

Hibiotic 1 gm tab قرص كل 12 ساعة لمدة أسبوع

Alphintern tab قرص 3 مرات يومياً قبل الأكل بنصف ساعة



Acute breast abscess must be excluded

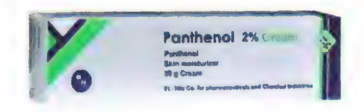
If acute breast abscess is suspected > refer to breast surgeon or surgical oncologist for management

في حالة الاشتباه بوجود خراج بالثدي، يجب تحويل المريضة إلي متخصص في جراحة الثدي أو جراحة الأورام















20 URINE PREGNANCY TEST

اختبار الحمل المنزلي

ماهي فكرة عمل اختبار الحمل المنزلي؟

- يعتمد اختبار الحمل المنزلي على قياس نسبة هرمون HCG في البول والذي يتم افرازه من البويضة المخصبة بعد التصاقها بجدار الرحم ويظهر الهرمون في الدم أولاً ثم في البول وذلك بعد 6 – 12 يوماً من ovulation

متى يمكن عمل اختبار الحمل المنزلي؟

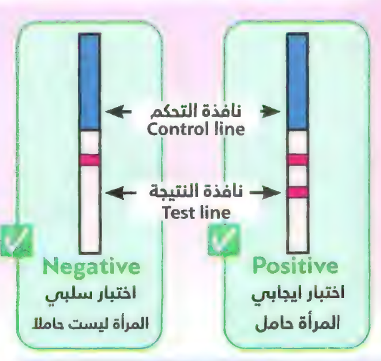
- يمكن عمل الاختبار بعد يومين من تأخر الدورة لكن يفضل الانتظار أسبوع بعد ميعاد نزول الدورة المفترض لضمان عدم حدوث أي خطأ في نتيجة التحليل

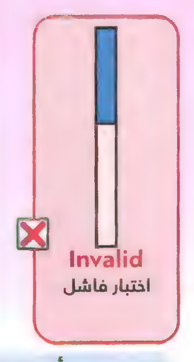
كيف يتم عمل اختبار الحمل المنزلي؟

1. يتم شراء اختبار الحمل المنزلي من أي صيدلية
2. يمكن عمل الاختبار في أي وقت أثناء اليوم لكن يفضل في الصباح (أعلى تركيز للهرمون يكون موجود في بول الصباح)
3. اغمس شريط اختبار الحمل في عينة البول حسب التعليمات عادةً 10 ثواني
4. اخرج الشريط وانتظر كما هو مذكور في التعليمات عادة من 5 – 10 دقائق
5. تختلف طريقة اظهار النتيجة من نوع لآخر لكن في معظم الأنواع:
   أ. أول خط معناه أن الاختبار تم بصورة سليمة (control)
   ب. ثاني خط معناه وجود حمل (test)
   - ظهور خط واحد يعني: عدم وجود حمل (سلبي)
   - ظهور خطين يعني: وجود حمل (ايجابي)
   - عدم ظهور أي خطوط يعني: خطأ في الاختبار

   (بعض الانواع يظهر بها علامة (+) وتعني وجود حمل أو (-) وتعني عدم وجود حمل)







أنواع نتائج اختبار الحمل المنزلي



ماهي دقة احتبار الحمل المنزلي؟

- دقة اختبار الحمل المنزلي 90% في أول يوم بعد تأخر الدورة و 97% بعد أسبوع

ماذا أفعل إذا ظهرت نتيجة الاختبار إيجابية؟

A positive test result is almost certainly correct

- تكون نتيجة الاختبار عادة صحيحة ويمكن الوثوق فيها إذا كانت إيجابية و يجب تحويل السيدة إلي طبيب النساء والولادة بمجرد وجود نتيجة ايجابية

ماذا أفعل إذا ظهرت نتيجة الاختبار سلبية؟

A negative result is less reliable. If you get a negative result and still think you're pregnant, wait a few days and try again.

- نتيجة الاختبار سلبية أقل دقة ولا يمكن الاعتماد عليها بشكل قاطع لذلك يجب إعادة الاختبار في حالة وجود شك بوجود حمل مثل استمرار انقطاع الدورة

في بعض الاختبارات النتيجة تكون سالبة لكن بعد ساعة او أكثر يظهر خط ثاني خفيف جدا فهل هذا يعني وجود حمل؟

- لا يؤخذ بما يظهر على شريط الاختبار بعد المدة المحددة على العلبة والتي تتراوح غالبأ بين 5 – 10 دقائق لأنه أحياناً قد يظهر خط يسمي (evaporation line) و هو يعطي نتيجة ايجابية اذا انتظرت وقت أطول من المسموح به مع عدم وجود حمل وفي كل الأحوال يفضل اعادة الاختبار بعد 3 أيام

هل اختبار الحمل في الدم أدق من تحليل البول؟

- نعم، اختبار الحمل بالدم أكثر دقة
- يوجد نوعين من اختبار الحمل في الدم:

1. Qualitative B-HCG blood test
2. Quantitative B-HCG blood test و هو الأدق

- لا داعي لطلب اختبار الحمل في الدم إلا في حالات معينة عن طريق طبيب النساء والولادة المختص

هل تؤثر أدوية الخصوبة مثل Clomid على الاختبار؟

- قد يؤثر عقار Clomid على نتيجة الاختبار وبالتالي يفضل الانتظار لمدة أسبوعين بعد آخر جرعة قبل اجراء الاختبار

هل تؤثر المسكنات أو المضادات الحيوية أو حبوب منع الحمل على الاختبار؟

- لا تؤثر

هل يؤثر وجود التهابات في مجري البول على نتيجة الاختبار؟

- لا تؤثر



NHS pregnancy and baby guide

21 Ovulation test

اختبار التبويض

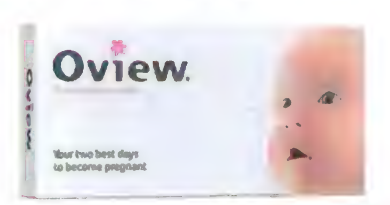
تتوافر بالأسواق بعض المنتجات التي تستخدم في تحديد فترة التبويض

للمساعدة على تحديد أفضل وقت متوقع لحدوث الحمل

ماهي المنتجات المتوفرة لتحديد فترة التبويض؟

أشهر منتج متوفر هو:

Oview ovulation test strips 5 strips .. 110 EGP



ماهي فكرة عمل هذه المنتجات؟

- تعتمد هذه الشرائط على تحديد تركيز هرمون LH في البول وبالتبعية تحديد توقيت التبويض وأفضل وقت لحدوث الحمل.

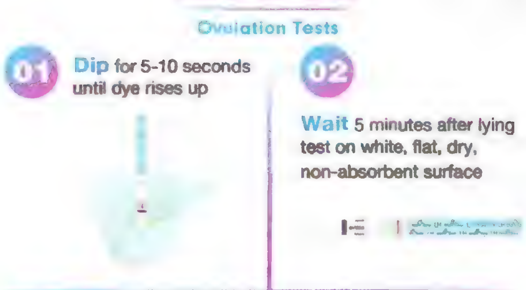
ماهي الاحتياطات المطلوبة قبل عمل الاختبار؟

- أفضل يوم لعمل الاختبار يكون مرتبط بعدد ايام الدورة الشهرية لدي المرأة حيث يتوافر جدول زمني مع المنتج يحدد أفضل يوم يتم بدأ عمل الاختبار به تبعاً لعدد أيام الدورة الشهرية وفي حالة عدم معرفة العدد يتم عمل الاختبار في اليوم الـ 11 من آخر دورة شهرية.
- أفضل توقيت لعمل الاختبار هو من الساعة 10 صباحاً وحتى الساعة 8 مساءاً.
- يتم تقليل تناول السوائل قبل عمل الاختبار بساعتين.

ماهي خطوات عمل الاختبار؟

- يتم جمع البول في كوب تجميع نظيف وجاف.
- يتم قمع واحدة من الشرائط الموجودة في البول بحيث لا تتخطي العلامة الموجودة داخل البول وذلك لمدة 5 ثواني.
- يتم ترك الشريط ليجف لمدة 10 دقائق على سطح الكوب و لا يعتمد علي النتائج بعد مرور 30 دقيقة.





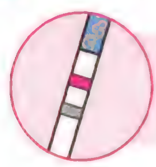


REFERENCES

- NICE guidelines, fertility problems: assessment and treatment
- Clinical guideline [CG156] Last updated: 06 September 2017



How to read the results



One band in the control zone: negative result - no ovulation.



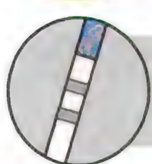
The test band is lighter than the control band: negative result - no ovulation.



Two visible bands: positive result - probable ovulation in the next 24-48 hours. The next 24 up to 48 hours are the best period to have intercourse.



The test band is equal to or darker than the control band: positive result - probable ovulation in the next 24-48 hours. The next 24 up to 48 hours are the best period to have intercourse.



No visible band at all: invalid result - repeat test with a new test kit.

22 Frequently Asked Questions (FAQs) in pregnancy

١. هل يمكنني العمل اثناء الحمل؟

- معظم الحوامل يمكنهم الاستمرار في العمل مع مراعاة معرفة حقوقها واجازاتها
- بعض الحوامل فقط اللاتي يتعرضن لمخاطر اثناء العمل او اللاتي يعانين من مشاكل في الحمل ينصح لهم بالإجازة بعد استشارة الطبيب

٢. هل يمكنني ممارسة الرياضة اثناء الحمل؟

- إذا كنتي تمارسي الرياضة بانتظام قبل الحمل فلا مانع من الاستمرار فيها أما إذا كنتي لا تمارسي الرياضة بانتظام فينصح بالرياضات البسيطة مثل المشي لمدة 15 دقيقة 3 مرات اسبوعيا تزيد تدريجيا الى نصف ساعة يوميا
- لا ينصح بالرياضات العنيفة او الغوص.



٣.هل العلاقة الزوجية ممنوعة مع الحمل؟

- لا يوجد ضرر من العلاقة الزوجية في الحمل العادي غير المهدد

٤.هل يمكنني السفر اثناء الحمل؟

- اولا السفر بالسيارة لا مانع ولكن يفضل استخدام حزام امان مخصص للحمل لا يضغط على البطن
- ثانيا السفر بالطائرة يفضل استخدام شراب ضاغط ولا ينصح بالسفر لمسافات طويلة
- ثالثا السفر الي بلاد معينة يجب الانتباه إلي أنه قد يحتاج الى تطعيمات خاصة.

٥.هل هناك اطعمة ممنوعة اثناء الحمل؟

- الاطعمة النية والبيض واللحوم والفراخ الغير مستوية جيدا والالبان الغير مبسترة.

٦.كيف اتغلب على الغثيان والقيء؟

- معظم الحوامل يعانين من الغثيان في الشهور الاولى من الحمل ويختفى مع بداية الشهر الرابع تلقائيا
- يمكن استخدام الجنزبيل وبعض الابر الصينية للمساعدة علي التخلص من هذا الشعور
- Antihistaminics is the first choice
- برجاء مراجعة الطبيب اذا ظهرت اعراض جفاف او إذا استمر القيء طوال اليوم

٧.كيف اتغلب على الحموضة؟

- تقليل كمية الوجبات وعدم الاكل قبل النوم بساعتين
- الابتعاد عن التوابل والبهارات فى الطعام والمياه الغازية والقهوة
- Antacids may be used if persistent

٨. كيف اتغلب على الامساك؟

- يفضل الاكثار من اكل الالياف والخضروات

٩. كيف اتغلب على البواسير؟

- يفضل التخلص من الامساك واستخدام الكريمات الموضعية وتأجيل العلاج الجراحي إذا كان مطلوباً لبعد انتهاء الحمل

١٠. كيف اتغلب على دوالي الساقين؟

- معظم الحوامل يعانين من دوالي الساقين اثناء الحمل ويفضل استخدام الشرابات الضاغطة للتقليل من اعراضها.

١١.هل الافرازات المهبلية اثناء الحمل امر طبيعي؟

- نعم زيادة الافرازات المهبلية امر طبيعي اثناء الحمل، ولكن اذا ظهر لها لون او رائحة فيجب مراجعة الطبيب.

REFERENCES

- *NICE guidelines Antenatal care routine care for uncomplicated pregnancy - march 2008 updated feb. 2019*



09 CHAPTER DERMATOLOGY

الأمراض الجلدية

TOPICS

1. Dermatitis (Eczema)
2. Napkin rash (dermatitis)
3. Papular urticaria
4. Urticaria
3. Sweat (Nile) Rash
6. Impetigo
2. Pityriasis Alba
8. Herpes Labialis
9. Chicken Pox
10. Herpes Zoster (shingles)
11. Pityriasis Rosea
12. Tinea Versicolor
13. Erythrasma
14. Candidiasis (Intertrigo)
15. Tinea Cruris
16. Tinea Circinata (T.Corporis)
17. Tinea Pedis (Athlete's foot)
18. Onychomycosis
19. Molluscum Contagiosum
20. Sun Burn
21. Pediculosis
22. Cradle Cap
23. Scabies
24. Oral Candidiasis (Thrush)
25. Heel Fissures
26. Warts & Corns
27. Pseudo-Folliculitis Barbae (Shaving bumps)
28. Acne Vulgaris
29. Hair falling & Androgenic Alopecia
30. Stretch marks (Striae rubra & alba)
31. Black Halos under eyes
32. Post-Acne pigmentation & Striae of pregnancy
33. Hyperhidrosis
34. Skin malignancies
35. Dermatological emergencies
36. Practical Notes about Topical preparations

Scientific Content Review by
Dr. Khaled Fayed Hakam, MSc
Dermatology specialist
Arab Board of Dermatology, Cairo, Egypt
Master Degree in Dermatology, Mansoura University, Egypt

01 Dermatitis (Eczema)

حساسية الجلد (الإكزيما)

⚠️ ***Very common dermatological complaint***

Classification of ECZEMA

1. ***Acute:*** redness, vesiculation, oozing and weeping,
2. ***Chronic:*** skin thickening, scaling, fissuring, excoriation, and hyperpigmentation.
3. ***Subacute:*** shows features of both

General treatment guidelines

1. ***Acute:*** soaking potassium permanganate & topical cream form
2. ***Chronic:*** topical ointment form
3. ***Subacute:*** usually associated with infection so antibiotics are added

1. CONTACT DERMATITIS

التهاب و حساسية في الجلد عند التعرض لمادة معينة

Common examples



1. Nickel Allergy

مكان مجوهرات أو ساعة يد رديئة الصنع .. ليس شرطاً أن تظهر الأعراض من أول تعرض



2. Household cleanser allergy



حساسية المنظفات (مشهورة بين ربات المنزل)

يحدث احمرار و تقشير في اليدين بعد التعرض للمنظفات و الصابون السائل لفترات طويلة

التعرض للمياه فقط لفترات طويلة قد يسبب نفس الأعراض

التعرض لأي مواد كيماوية في العمل مثل زيت السيارات أو الأسمنت قد يسبب نفس المشكلة .. و بالتالي لا تنسى السؤال عن مهنة المريض



3. Repeated licking allergy

حساسية الشفتين و غالباً المريض يكون معتاداً علي ترطيب الشفتين باللسان

4. Rubber band of underwear

حساسية مكان الجزء المطاط للملابس الداخلية

5. Deodorant / Perfume

حساسية تحت الابط مكان مزيل عرق جديد أو مكان الرش بمعطر جديد

6. Topical Lotions & Cosmetics

حساسية مكان أي كريم أو مستحضر جديد مستخدم على الجلد

Presentation

1. **Redness, swelling** احمرار و تورم
2. **Vesicles & bullae** فقاقيع
3. **Itching** هرش
4. **Excoriations & skin fissures** تقشير و تشققات بالجلد



Dermatitis (Eczematous scaling)

2. ATOPIC DERMATITIS

Atopy

حالة من ضعف المناعة شائعة في الأطفال تتكون غالباً من حساسية جلد – حساسية الصدر – حساسية الأنف – حساسية لأنواع من الطعام



Presentation in infants & children

1. **In infants:** common in face, neck and extensors
2. **In children:** common in flexures (e.g. knee, elbow)

Common Presentation: itchy rash

- يزيد مع الأطعمة المشهورة بزيادة الحساسية
(اللبن – البيض - الفراولة – الخوخ – الشوكولاتة - السمك)
- غالباً مصحوب بأنواع أخرى من الحساسية أو تاريخ عائلي بالحساسية

أهم شئ ستسألك عنه الأم .. هل هذه المشكلة ستستمر طوال حياته؟
الاجابة : لا .. غالبا تختفي عند سن دخول المدرسة (5 سنين)

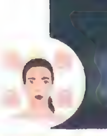
- There's a tendency for this problem to improve by age 5 or so, and atopic dermatitis often gets better in 90% of cases,
- "Only about 30% of people with atopic dermatitis likely have a food trigger for their skin flares".
- "If you can remove these foods from your child's diet, about 75-80% of children do see improvement in a few weeks."

Reference: WebMd.com (medically reviewed article): Atopic Dermatitis and Food Triggers

Presentation in adults

1. نادر الحدوث في الكبار لكن اذا حدث غالباً يكون في البنات في سن صغير.
2. مصحوب بهرش شديد خصوصاً في flexor surface of cubital fossa & knee
3. يزيد مع الأطعمة المشهورة بزيادة الحساسية.

Reference:MedlinePlus.gov: Contact dermatitis



MANAGEMENT OF DERMATITIS (ECZEMA)

1. Instructions

1. تجنب أي شئ يسبب للمريض حساسية
   - حساسية المنظفات في ربات المنزل : يتم ارتداء قفازات أثناء الغسيل.
   - حساسية الغراء في الاحذية رديئة الصنع : تستبدل بمنتجات جيدة أو قطنية.
2. تجنب الأطعمة المسببة للحساسية في المريض
   - خصوصاً (الفراولة - الموز - الخوخ - الشوكولاتة - البيض - السمك)
3. تجنب الهرش بقدر الإمكان لأنه يسبب 2ry bacterial infection
   - و في حالة عدم القدرة على مقاومة الهرش : قص الأظافر + الهرش بظهر اليد
4. ارتداء ملابس قطنية و تجنب الألياف الصناعية
5. استخدام المرطبات topical emollients/moisturizers باستمرار مثل

- ***Vaseline pure petroleum jelly*** (100 gm .. 60 EGP)
- ***Vaseline intensive care Cocoa Radiant Body Lotion*** (200 ml ..105.3 EGP)
- ***Bioderma Atoderm cream*** (200 ml .. 279 EGP)
- ***Straline emollient cream*** (200 ml .. 214 EGP)

دهان علي أماكن حدوث الإكزيما باستمرار

من الجيد استخدام الدهان علي الجلد المبتل بعد الشاور أو الوضوء وعمل Occlusion علي أماكن الدهان باستخدام ملابس قطنية







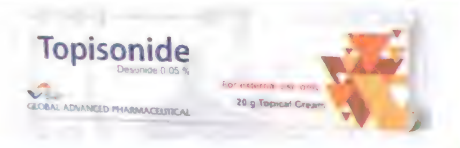


2. Topical steroid

- ***Mildly potent steroids*** (can be used safely on face, flexures and in children for a maximum period of 1-2 weeks)

Alcometasone	**Perderm** 0.05% cream	10 gm .. 12 EGP	دهان صباحاً و مساءاً بحد أقصى 2-1 أسبوع
Desonide	**Topisonide** 0.05% cream	20 gm .. 10.75 EGP	
Hydrocortisone 1% & 2.5% cream			







NOTES

1. Prolonged topical steroid use leads to skin thinning and atrophy
2. Mild hydrocortisone treatments are very safe. Most people do not have any side effects when they use them for less than 4 weeks.

Reference: NHS.com: Hydrocortisone for skin

ملاحظات هامة علي استخدام الكورتيزون

1. لا يستخدم اذا كان المكان المصاب به **2ry bacterial infection**

- يستخدم نوع آخر يحتوي على مضاد حيوي + ستيرويد

Fucicort *cream* — *15 gm .. 32 EGP*

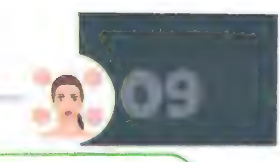
و في حالة الحاجة الى كريم لنفس الغرض على الوجه أو الثنايا يوجد كريم يتكون من مضاد حيوي + هيدروكورتيزون (ستيرويد ضعيف) مثل

Fusi-zon *cream* — *15 gm .. 20 EGP*

2. لا يستخدم اذا كان المكان به جرح مفتوح **Injured skin**
3. يمكن استخدام الكريمات المركبة (مضاد حيوي + كورتيزون + مضاد فطريات)

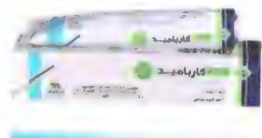
Kenacomb *cream*	*15 gm .. 21.5 EGP*
Pandermal *cream*	*15 gm .. 11.25 EGP*
Top-flam *cream*	*15 gm .. 10.5 EGP*

يفضل عدم استخدام كريم Kenacomb - Pandermal - Topflam في الأطفال أو علي أماكن الثنايا Flexures أو علي الوجه نظراً لأنها تحتوي علي (Potent steroid Triamcinolone) وهو مالا يفضل استخدامه في هذه الحالات



3. Topical soothing agent

Panthenol cream		15 & 50 gm .. 10 & 30 EGP
Carbamide cream		30 gm .. 25 EGP
Mondo cream		50 gm .. 75 EGP
Bepanthen cream	مناسب للاستخدام علي الوجه	30 gm .. 101 EGP
Cerave moisturizing cream	يوجد منه منتجات مخصصه لبشره الوجه	340 gm .. 429 EGP
La roche posay Lipikar Baume anti scratching balm	- يقلل من الحكه المصاحبه للاكزيما مناسب للاستخدام في الرضع والاطفال ومناسب للاستخدام علي بشره الوجه	400 ml .. 699 EGP
Avene Trixera Nutri-fluid lotion	مناسب للاستخدام في الرضع والاطفال ومناسب للاستخدام علي بشره الوجه	400 ml .. 415 EGP











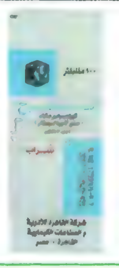
4. Oral antihistaminic

1st Generation Anti-Histaminic (Sedating)

- مضادات للحساسية تسبب النعاس
- يفضل استخدامها في الأطفال للمساعدة على النوم و تقليل الهرش
- أشهر الآثار الجانبية :
  1. دوار و عدم تركيز و نعاس (أشهر مشكلة و تقابل معظم المرضي)
  2. جفاف الحلق + إمساك
  3. Tachycardia و بالتالي لا يستخدم في مرضى القلب
  4. احتباس في البول في الجرعات العالية

Analllerge 4mg tab	60 tab .. 12 EGP	قرص/ملعقة واحدة مساءاً قبل النوم
Analllerge 2mg/5ml syrup	100 ml .. 7 EGP	

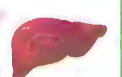




2nd Generation Anti-Histaminic (Non-Sedating)

مضادات للحساسية لا تسبب النعاس (الآثار الجانبية أقل كثيراً من الجيل الأول)
يفضل استخدامها في الكبار حتى لا تؤثر على التركيز و العمل و القيادة

Cetirizine	Zyrtec 10 mg tabs & 0.1 % syrup	20 tab .. 54 EGP syrup .. 32.5 EGP	قرص/ملعقة واحدة مساءاً قبل النوم
Loratadine (10 mg tablets & 1mg/ml syrups)	Mosedin	20 tab .. 30 EGP syrup .. 12.75 EGP	قرص/ملعقة واحدة مساءاً قبل النوم
	Lorano	20 tab .. 23 EGP syrup .. 10.5 EGP	
	Claritin®	20 tab .. 43 EGP syrup .. 21.75 EGP	
Fexofenadine	Fexon 120 mg & 180 mg Telfast® 120 mg & 180 mg	10 tab .. 13 & 16.5 EGP 20 tab .. 76 & 105 EGP	قرص واحد مساءاً قبل النوم
Desloratadine	Aerius 5mg tab	20 tab .. 77 EGP	قرص واحد مساءاً قبل النوم
Levocetirizine	Levcet 5mg tab & syrup 2.5mg/5ml	20 tab .. 44 EGP syrup .. 14 EGP	قرص/ملعقة واحدة مساءاً قبل النوم
النوع الوحيد الذي يمكن استخدامه في الأطفال أقل من سنتين هو			
Fenistil syrup	غير متاح في الصيدليات	6.90 EGP	ملعقة كبيرة صباحاً و مساءاً
Fenistil oral drops		16 EGP	١٠ نقط صباحاً و مساءاً



يفضل استخدام Fexofenadine (Fexon & Telfast) في مرضى الكبد و الكلي

















02 Napkin rash (dermatitis)

التهابات الحفاضات في الأطفال

Diagnosis



التهاب و احمرار شائع جداً مكان الحفاضة (البامبرز) في الأطفال غالباً بسبب

*Contact dermatitis (due to irritation from urine) sometimes associated with **fungal** infection*

في أغلب الأحيان تكون التهابات فقط من البول و أحياناً تكون التهاب فطري

كيف يمكن التفرقة بينهم؟

- في حالات الـ Dermatitis فقط: Normal inguinal folds
- في حالات الـ Fungal infection: Affected inguinal folds + satellite lesions



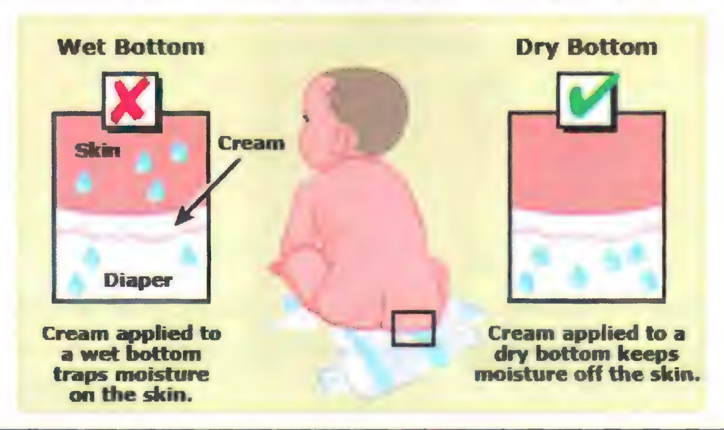
Napkin candidiasis (satellite lesion)



Napkin irritation dermatitis

Prevention الوقاية

1. تنظيف الطفل باستمرار و تنشيفه جيداً.
2. تعريض الطفل للهواء 10 دقائق قبل وضع الحفاضة الجديدة.
3. وضع كريم مرطب قبل وضع الحفاضة الجديدة (الكريمات موجودة بالصفحة التالية بالعلاج)

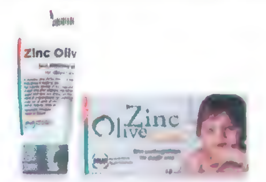




Treatment

1. تغيير نوع الحفاضة في حالة تكرار المشكلة (قد تكون حساسية لنوع الحفاضة)
2. وضع كريم مرطب قبل وضع الحفاضة الجديدة

Zinc Olive cream	75 gm .. 39 EGP
Desitin® nappy cream	75 ml .. 81 EGP
Sudocrem® cream	125 gm & 250 gm .. 195 & 350 EGP







3. في حالة الاشتباه بوجود التهاب فطري:

مضاد فطريات + كورتيزون ضعيف (لكي يكون العلاج شاملاً السببين)

نفس العلاج قد يستخدم في تسلخات الكبار

Dermatin-cort cream (Clotrimazole + Hydrocortisone)	15 gm .. 5.5 EGP
Miconaz-H gel (Miconazole + Hydrocortisone)	20 gm ..7.5 EGP





يفضل عدم استخدام كريم Kenacomb في هذه الحالات لأنه يحتوي على نوع Steroid لا يفضل استخدامه في الأطفال و Inguinal fold



WHEN TO REFER?

1. Not improved after 1 week
2. Possible other diagnosis such as psoriasis, seborrheic dermatitis

03 Papular urticaria

الحساسيه من لدغ الحشرات

Presentation



1. حبوب حمراء في يدين و رجلين الطفل + هرش غالباً بسبب قرص الناموس.
2. الحبوب قد تمتد حول مكان قرص الحشرة.
   - الطفل يعاني من حساسية للقرص و الحبوب تظهر في أماكن أخري.
3. في حالة تأكد الأم من عدم وجود ناموس مسبباً للأعراض:
   - السبب يكون غالباً حشرات في الفراش أو السجاد المنزلي



Papular urticaria

Differential Diagnosis

1. Food allergy — يجب السؤال عن وجود حساسية لأطعمة معينة؟
2. Drug allergy — يجب السؤال عن تاريخ تناول الأدوية؟
3. Chicken pox — حبوب مختلفة الأطوار على الوجه والجسم قبل الأطراف

Treatment

1. Instructions :

- اذا كان السبب قرص الناموس: يبتعد الطفل عنه بقدر الإمكان.
- اذا كان السبب حشرات في الفراش أو غيره: الغسيل و تعريضها للشمس جيداً.
-  يمكن استخدام مستحضرات طرد الناموس مثل

Off spray 165 EGP — twice daily (safe, plant origin)

2. Drugs (as contact dermatitis)

Topical steroid + Topical soothing agent + oral antihistaminic



04 Urticaria

Causes:

المريض يعاني من حساسية من شئ معين و أشهرها:

1. الأطعمة و أشهرها (الفول السوداني - الجمبري – الفراولة – البيض)
2. الأدوية و أشهرها (المضادات الحيوية مثل Penicillins)
3. اللاتيكس الموجود في القفازات الطبية.

Presentation:

Very common condition (anaphylactoid reaction)

The patient may be aware of the condition and had similar attacks

المريض قد يكون علي دراية بوجود الحساسية

في حالة عدم وجود تاريخ مرضي ,اسأل: ماهي الأطعمة التي تناولتها؟ هل تتناول أي علاج؟

- Urticarial wheals are the pathognomonic feature of urticaria
- Red, elevated patches
- Angioedema → swelling of mucous membranes (lips, eye lid, git, larynx)

Classification of urticaria

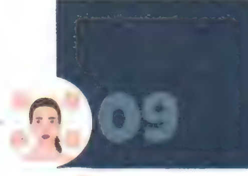
1. Acute: if less than 6 weeks
2. Chronic: if more than 6 weeks
   - Chronic urticaria: needs referral to a specialist as it requires investigations



Urticarial wheals



Angioedema

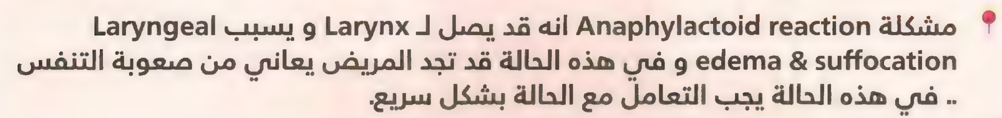


متى تمثل حالة URTICARIA مشكلة خطيرة ؟



Dangerous signs:

1. Angioedema
2. Difficulty breathing
3. Urticarial wheals all over the body



- مشكلة Anaphylactoid reaction انه قد يصل لـ Larynx و يسبب Laryngeal edema & suffocation و في هذه الحالة قد تجد المريض يعاني من صعوبة التنفس .. في هذه الحالة يجب التعامل مع الحالة بشكل سريع.
- في حالة انتفاخ وجه المريض و تغيره للون الأحمر و غالباً المريض يعاني من Angioedema و التي يكون Reaction فيها قد وصل إلي Face و معرض للدخول في Laryngeal edema و حدوث اختناق و يجب التعامل مع الحالة أيضاً بشكل طارئ.
- و بالتالي أي حالة قادمة بـ Urticaria أهم شئ سؤال المريض
هل تتنفس جيداً أم تجد صعوبة في التنفس؟

و في جميع الأحوال يجب التعامل مع كل الحالات بشكل حذر وتنبيه المريض عند صرفه بالحضور الي المستشفي فوراً في حالة حدوث أي صعوبة في التنفس

Treatment

1. *Emergency treatment in case of anaphylaxis*

لماذا بعض الأطباء تفضل إعطاء علاج الطوارئ لكل الحالات عن طريق الحقن؟

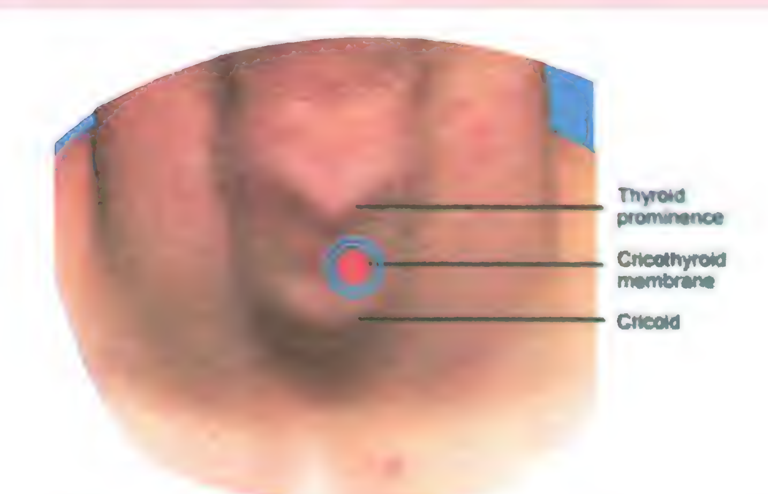
- المصادر العلمية تقول ان المريض لا يأخذ علاج الطوارئ الا في حالة وجود مشكلة في التنفس أو حدوث Angioedema في الوجه و تعطي تحسباً لحدوث اختناق
- لكن بعض الأطباء تفضل اعطاء IV or IM steroids or antihistaminics لكل الحالات لتخفيف الأعراض سريعاً.

IF DIFFICULTY BREATHING:

- Initiate **ABC** emergency protocol
  - **A**irway: maintain patent airway
  - **B**reathing: Oxygen mask
  - **C**irculation: Check heart rate and BP

RED FLAG

- If the patient is distressed with absent breathing or cyanosed or hypoxia on pulse oximeter (due to laryngeal edema)
  1. In hospital settings: Endotracheal tube may be needed
  2. If not in the hospital settings: urgent cricothyroidotomy may be done



1. First line emergency treatment of anaphylaxis is Adrenaline (intramuscular or subcutaneous)

- جرعة الأدرينالين هي الخط الأول في علاج الحساسية الطارئة

Epinephrine ampoule 1 mg/ml (1:1000) ***5 amp .. 10*** EGP




Adults and children over 12 years	0.5 ml IM or SC نصف الأمبول عضل أو تحت الجلد
6 - 12 years	0.3 ml IM or SC ٣٠ شرطة بسرنجة الانسولين تحت الجلد أو عضل أو يحل الأمبول في ١٠ مل ملح ويعطي ٣ مل
6 months - 6 years	0.15 ml IM or SC ١٥ شرطة بسرنجة الانسولين تحت الجلد أو عضل أو يحل الأمبول في ١٠ مل ملح ويعطي ١,٥ مل
Under 6 months	0.01 ml/kg IM or SC يحل الأمبول في ١٠ مل ملح ويعطي ١ مل



- Repeated every 5-10 minutes as necessary
- Monitor clinically for reaction severity and cardiac effects

يمكن تكرار الجرعة كل ٥-١٠ دقائق في حالة عدم وجود تحسن

- Give the injection preferably in the antero-lateral aspect of the thigh

يفضل اعطاء الحقنة في الجزء الخارجي من الفخذ

2. *Antihistaminic agents*

- Should be used routinely in most cases of anaphylaxis
- IV administration is preferable when a rapid effect is desired, however IM injection can be done

! Antihistamines relieve hives & itching, no effect on airway or hemodynamics

Pheniramine : Avil ampoule (2 ml)   6 amp .. 39 EGP



Adults and adolescents aged 12 years and over	1-2 ml IM
Children 6-12 years	1-1.5 ml IM
Children 3-6 years	0.8-1.3 ml IM
Children 6 months to 2 years	0.5-0.7 ml IM

! Avil Ampoule pamphlet only describes IM injection as the route of administration

3. *Steroids*

- These agents should be used in severe reactions, but the use of epinephrine and H1 antihistamines has a higher priority.

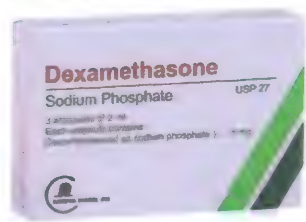
Dexamethasone ampoule (8 mg/2ml)   3 amp .. 19.5 EGP

- ***Dose: 4-8 mg IM***

نصف أو كل الأمبول عضل او وريد ببطئ

ملحوظة: في حالة اعطاء الأمبول عن طريق الوريد فإنه يعطى وريد ببطئ لأنه اذا تم اعطائه بسرعة فإنه يسبب

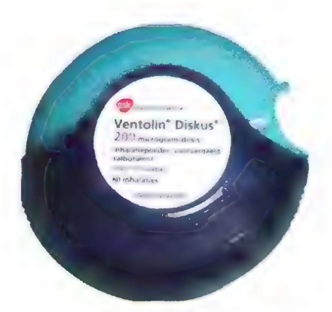
Peri-anal burning sensation



4. **For hypotension**
   - **Fluid resuscitation with ≥1–2 L crystalloid**

5. **For wheezes and stridor**
   - **Short acting B2 agonists : Salbutamol**

Ventolin® 200 mcg	**60 dose diskus**	**32.5 EGP**
Vental 100 mcg	**200 dose inhaler** بختين بالفم	**27.5 EGP**





Home treatment

1. Oral antihistaminic (As described before)
2. Topical soothing agents (As described before)



RED FLAG

- Beware of biphasic reaction that occurs in 23% typically within 8–10 hours but up to 72 h

يجب العلم وتحذير المريض أن بعد تحسن الأعراض قد تتكرر خلال 72 ساعة في ربع الحالات

REFERENCES

- Medscape.com: Emergency Care of Urticaria
- Medscape: epinephrine (Rx) in Anaphylaxis
- Sanofi. Com: Avil Pamphlet
- Medicines.org.uk (emc): Adrenaline (Epinephrine) Injection (1:1000) for Anaphylaxis
- Medscape.com: dexamethasone (Rx)

05 Sweat (Nile) Rash

حمو النيل

Presentation

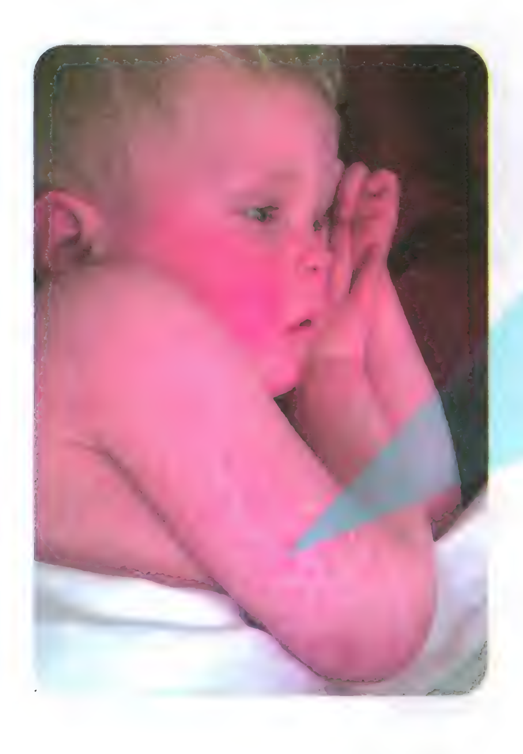
حبوب حمراء صغيرة في مكان العرق في أيام الصيف الحارة دائماً تظهر في الأطفال

سببها حدوث

Obstruction of sweat glands due to excessive sweating

Treatment

- Cold bath & air-conditioned room (best treatment)
  الاستحمام بالماء البارد و التواجد بمكان مكيف هو الحل الجذري للمشكلة
- Topical soothing agent
- Oral anti-histaminic — في حالة وجود هرش





06 Impetigo



Definition

- Highly infectious bacterial skin infection common in children

Presentation

1. **Non-bullous (commonest)**
   - Red sore near the nose or mouth which breaks or become scratched leaking pus or serous fluid, and forms a honey-colored scab, followed by a red mark which heals without leaving a scar

   حبة أو جرح حول الفم أو الأنف هرش فيه الطفل و نزل سائل أو صديد
   و توسع و تسبب في تكون قشور (يتحسن بدون ترك أثر)

2. **Bullous**

   فقاقيع على الجلد بداخلها سائل تفتح وحدها أو مع الهرش و تكون قشرة

3. **Ecthyma**



Treatment

1. **Avoid scratching lesion**

   ممنوع الهرش في الحبة أو القشور (لأنه يسبب 2ry bacterial infection)

2. **Topical antibiotic**

Fusiderm cream	**15 gm .. 19.5 EGP**
Fucidin cream	**15 gm .. 30 EGP**
Mupirax ointment	**10 gm .. 32 EGP**



دهان 3 مرات يومياً لمدة 5 أيام

3. Anti-Septic solution

Best antiseptic solution is (Potassium Permanganate 1/8000)

كمادات لمدة ربع ساعة ..3 مرات يومياً

4. Systemic antibiotic

Drug	Brand	Price	Dose
Amoxicillin/ Clavulanate	**Megamox** 228 & 457 mg susp	41.5 & 68 EGP	
	Hibiotic 228 & 457 mg susp	27 & 54 EGP	
	Augmentin 457 mg susp	72 EGP	
	Curam® 228 & 457 mg susp	30.75 & 58.5 EGP	
	Hibiotic 1gm tab	16 tab .. 115 EGP	
	Augmentin 1gm tab	14 tab .. 99 EGP	
	Adults and children >40 Kg قرص 1 جم كل 12 ساعة أو قرص 0.5 جم كل 8 ساعات **>3 months and <40 kg** 25 mg amoxicillin/kg/day PO divided q12hr; use 200mg/28.5mg per 5 mL or 400mg/57mg per 5 mL suspension		
OR			
Amoxicillin/ Flucloxacillin (FIRST LINE according to NICE guidelines)	**Flumox** 500 mg caps	16 caps .. 40.5 EGP	*Dose: 500 mg four times a day for 5 days* كبسولة 0.5 جم كل 6 ساعات لمدة 5 أيام
	Flumox 1 gm tab	15 tabs .. 53.5 EGP	
	Floxamo 1 gm tab	16 tabs .. 57 EGP	
OR			
Erythromycin	**Erythrocin** 250 mg tab ناقص	250 mg twice a day for 5 days (the dosage can be increased to 500 mg twice a day, if needed for severe infections) قرص كل 12 ساعة لمدة 5 أيام	
OR			
Clarithromycin	**Klacid®** 500 mg tab	14 tab .. 177 EGP	250 mg to 500 mg twice daily for 5 days قرص كل 12 ساعة لمدة 5 أيام
	Clarithro 500 mg tab	14 tab .. 76.5 EGP	







REFERENCES
- *Medscape.com: Impetigo*
- *NICE guidelines: Impetigo: antimicrobial prescribing*

07 Pityriasis Alba

النخالة البيضاء

Presentation

حالة شائعة جداً يكون فيها بقعة بيضاء غالباً في وجه الأطفال

- **50% in face**
- **30% in neck , upper limb**



Causes

Unknown but maybe due to

1. Vitamin deficiency نقص فيتامينات
2. Anemia أنيميا
3. Prolonged use of potent topical steroid
4. Sun exposure (لا تسبب البقعة لكن تزيد من اسمرار الجلد حولها فتظهر أكثر)

Treatment

بعد علاج كل الأسباب المحتملة تتحسن الحالة غالباً في خلال شهور لكن يفضل وصف كريم يحتوي علي weak steroid يساعد على اختفائها أسرع

1. Treatment of all possible causes

Vitamin supplement	Vitamount syrup	120 ml .. 21 EGP	كبسوله / ملعقه واحده يومياً لمده شهر أو شهرين
	Hi-vit caps	20 cap .. 10 EGP	
	A-viton caps	20 cap .. 9 EGP	
CBC & Iron supplements (IF ANEMIA)	Haemojet syrup	100 ml .. 23.5 EGP	ملعقة واحدة يومياً لمدة شهرين
	Ferose syrup	100 ml .. 16.20 EGP	

- Stop using potent topical steroids
- Avoid sun exposure ممنوع التعرض للشمس



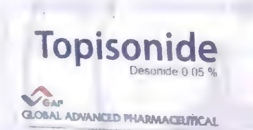






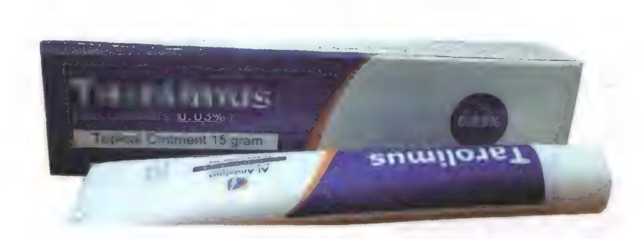
2. Mild potency topical steroid or alternatives

	Drug	Pack .. Price	Use
Mild potency steroid	**Alcometasone**		
	Perderm %0.05 cream	10 gm .. 12 EGP	دهان صباحاً و مساءاً على مكان البقعة
	Desonide		
	Topisonide %0.05 cream	20 gm .. 10.75 EGP	
Alternatives to steroid	**Elidel** cream	15 gm .. 212 EGP	دهان صباحاً و مساءاً على مكان البقعة
	Tarolimus ointment	15 gm .. 74 EGP	











08 Herpes Labialis

Types

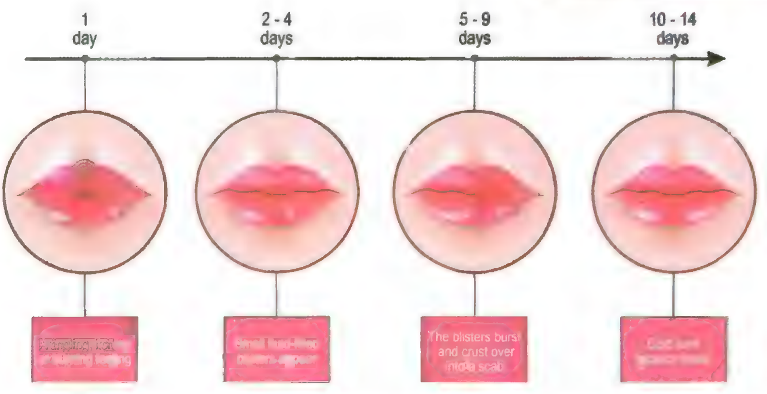
PRIMARY herpetic gingivostomatitis	SECONDARY herpetic gingivostomatitis
First attack	Recurrent
More prodroma	Less prodroma
More extensive involve mucous membrane	Grouped around mouth
Treatment by topical antiviral (systemic AV is off label but preferable)	Systemic antiviral drugs

Presentation

Small vesicles maybe filled with clear fluid on lips or around mouth usually after common cold

حالة شائعة فيها حبوب صغيرة أحياناً بداخلها سائل تظهر على الشفة أو حول الفم غالباً في الشتاء بعد نزلة البرد





Differential diagnosis

Herpes Simplex	Impetigo
حبوب تظهر بعد نزلات البرد	حبة هرش فيها الطفل و توسعت بعدها
Clear-fluid filled vesicles	Contains pus & forms crusts
Affect muco-cutaneous junction	Usually affect chin



Treatment

المريض غالباً يكون معتادا علي ظهورها حيث يشعر بحرقان أو هرش قبل ظهورها مباشرة و في هذه الحالة يفضل البدأ في وضع الكريم بمجرد الاحساس بظهورها

Topical acyclovir	Acyclovir 5% cream Zovirax® cream	10 gm .. 12.5 EGP 10 gm .. 14.40 EGP	دهان على الحبوب 5 مرات يومياً يفضل قبل ظهورها و حتى تتحسن
Systemic acyclovir (in recurrent or severe cases only)	Zovirax® 400 mg tab Virustat 400 mg tab	10 tab .. 33 EGP 35 tab .. 35 EGP	قرص 3 مرات يومياً لمدة 7-10 أيام (10-20 mg/kg)









09 Chicken Pox

الجدري المائي

Definition

Highly contagious viral infection that usually occur in children



Presentation

1. Prodroma

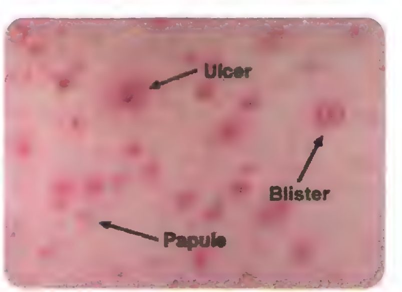
ارتفاع بسيط في درجة الحرارة - فقدان للشهية - صداع - ضعف عام لمدة يوم أو يومين
أحياناً الطفل يمر بهذه المرحلة (أو قد تحدث بدون ملاحظة الأم)

2. Enanthem (internal rash) :

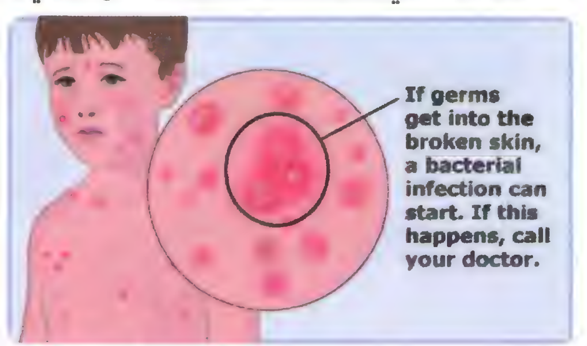
- Red spots or ulcers on oral cavity or tonsils حبوب أو قرح على اللوزتين أو داخل الفم
- Start before or with rash قد تظهر قبل الطفح الجلدي أو معه

3. Exanthem (external rash)

- Polymorphic rash starts with papules then vesicles then crusts and scabs usually associated with itching
  الحبوب موجودة بأشكال و أطوار مختلفة و غالباً مصحوبة بهرش
- Starts with central distribution (face, trunk then limbs)
  يبدأ في الوجه و الجسم قبل الأطراف
- Child is infectious 2 days before rash until all lesions become crusted
  الطفل يكون معدي يومين من قبل ظهور الطفح الجلدي و حتى تتحول كل الحبوب لمرحلة القشور



Chicken pox (Polymorphic rash)





Treatment

الجدري المائي يتحسن وحده في خلال 1 – 2 أسبوع

لكن هناك بعض النصائح الهامة و العلاج المنزلي لتخفيف الأعراض

1. Instructions

A. NO scratching ممنوع الهرش في الطفح الجلدي

- الهرش يسبب 2ry bacterial infection يسبب Permanent scarring
- قص أظافر الطفل جيداً اذا كانت توجد صعوبة في مقاومة الهرش

B. NO contact with Pregnant ♀ ممنوع الاقتراب من الحوامل

- يجب أن يتم تعريف الأم بضرورة ابتعاد الطفل عن أي سيدة حامل حتي يتحسن تماماً لأن مرضه معدي و اذا أصاب الحوامل فقد يسبب مشاكل للجنين

C. NO contact with other children الابتعاد عن الأطفال الآخرين

- يجب أن يتم تعريف الأم بضرورة ابتعاد الطفل عن الأطفال الآخرين حتي لا يلتقطوا العدوي حتي تنتهي مرحلة القشور و التي يصبح غير معدياً بعدها

2. Drugs

1. **Topical soothing agent**	**Panthenol** cream	50 & 15 gm 30 & 10 EGP	دهان صباحاً و مساءاً
2. **Oral anti-histaminic**	**1st gen.** **Anallerge** 2mg/5ml syrup	100 ml .. 7 EGP	ملعقة واحدة مساءاً قبل النوم (يسبب النعاس)
	في حالة الهرش الشديد يمكن اضافة **2nd gen. antihistaminic** نهاراً حتى لا يسبب النعاس		
	Zyrtec syrup	100 ml .. 32.5 EGP	ملعقة واحدة صباحاً
3. **Topical antiseptics & antibiotics**	- يتم تطهير الجسم بقطعة قطن مبللة بـ K permanganate - أو يوضع كريم مضاد حيوي مثل Fucidin cream		

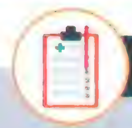


4. Systemic antiviral	In young children with uncomplicated varicella, the benefit of oral acyclovir therapy is only marginal, and its use is not routinely recommended. The use of acyclovir or valacyclovir in healthy children is recommended by the AAP if it can be given within 24 hours after the rash first appears in children older than 12 years, and children receiving corticosteroids.

***Acyclovir** 800 mg tab*	***35 tab .. 144** EGP*	قرص كل 6 ساعات يومياً لمدة 5 أيام







CHICKEN POX روشتة

Rx/ Panthenol cream

كريم على الطفح الجلدي صباحاً و مساءاً

Rx/ Anallerge syrup

ملعقة مساءاً قبل النوم يومياً

Rx/ Fucidin cream

دهان صباحاً و مساءاً على الطفح الجلدي



Medscape.com

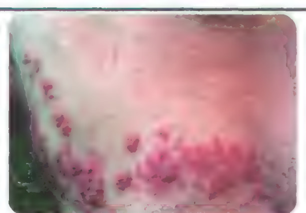
10 Herpes Zoster (shingles)



الحزام الناري

Definition

Latent viral infection after having chicken pox activated years later



Herpes Zoster

Presentation

- Start with unilateral pain affecting a specific dermatome on one side of the body of any character but usually burning pain & paresthesia followed by unilateral vesicles on the same dermatome

  يبدأ بألم في جزء معين من الجلد على ناحية واحدة من الجسم غالباً حرقان أو شكة ثم يظهر الطمح في نفس مكان الألم على شكل حبوب بداخلها سائل

- ***Special Presentations:***

  1. *Herpes zoster ophthalmicus:*
  - Affects nose tip & around eye > refer to ophthalmologists

  2. *Herpes zoster oticus (Ramsay-Hunt Syndrome)*
  - Shingles affects the facial nerve near one of your ears > refer to ENT specialist



Herpes zoster oticus



Herpes zoster ophthalmicus





Treatment

- العلاج غالي السعر و مدته طويلة و بعض الأطباء تفضل تحويله لأخصائي الجلدية لأن المريض لن يشتري العلاج بناء على تشخيصك.
- طمأن المريض ان الطفح الجلدي يتحسن في خلال 1 – 2 أسبوع لكن اذا لم يلتزم بالعلاج فقد يصبح الألم غير محتمل حتي بعد اختفاء الطفح

Drugs

1. Systemic acyclovir or valacyclovir (Most important)	أفضل النتائج اذا استخدم خلال 3 أيام من ظهور الطفح وبعدها فعاليته غير معروفة ماعدا في كبار السن و مرضى السكر يمكن استخدامه في أي وقت		
	Acyclovir Acyclovir 800 mg tab	35 tab .. 144 EGP	قرص كل 4 ساعات (5 مرات يومياً) لمدة 7 – 10 أيام
	Valacyclovir Valtrex 500 mg tab	42 tab .. 385 EGP	قرصين كل 8 ساعات لمدة أسبوع (أغلي ثمناً لكنه أسهل في الاستخدام)
2. Systemic analgesic	***Brufen*** 600 mg tab	30 tab .. 66 EGP	قرص 3 مرات يومياً
	لا يستخدم في مرضي قرحة المعدة و حساسية الصدر		
3. Topical analgesics	***Lignocaine*** %5 gel	20 gm .. *7.5* EGP	دهان على الطفح الجلدي 2 – 3 مرات يومياً
4. Topical anti-septic & antibiotics	يفضل تطهير المنطقة المصابة بقطعة قطن مبللة بـ K permanganate ثم يوضع كريم مضاد حيوي مثل Fucidin cream صباحاً و مساءاً		
5. Systemic anti-neuralgic pain	يبدأ بعد انتهاء Acyclovir أو من البداية في حالة عدم استخدامه و يمكن وصف علاج أقوي عن طريق طبيب علاج الألم اذا لزم الأمر يقلل من post herpetic Neuralgia و التي تسبب ألم قد يكون بسيط أو شديد		
	Gaptin 300 mg caps	30 caps .. *91.5* EGP	
	اليوم الأول: كبسولة 300 مجم واحدة في اليوم اليوم الثاني: كبسولة 300 مجم كل 12 ساعة اليوم الثالث: كبسولة 300 مجم كل 8 ساعات الجرعة الاستمرارية : تستمر نفس الجرعة لمدة شهرين ويمكن زيادة الجرعة بحد أقصي كبسولة 600 مجم كل 8 ساعات (1800 مجم يومياً) *Reference: Medscape.com: Gabapentin in post herpetic neuralgia*		



6. Systemic steroid (its use is debatable for body HZ)	في حالة وجود الطفح على الوجه يفضل اعطاء		
	Dexamethasone ampoule	3 amp .. ***19.5*** EGP	حقنة واحدة عضل





11 Pityriasis Rosea

النخالة الوردية

Presentation

- Some people feel unwell for a few days before they get the rash, with symptoms such as a headache, high temperature and joint pain.

Herald patch

- A single pink or red oval patch of scaly skin, called the "herald patch", ranges in size from 2cm to 10cm on the abdomen, chest, back or neck and usually appears at least 2 days before a more widespread rash develops.
- Up to 2 weeks after the herald patch appears, a more widespread rash develops, which may continue to spread over the following 2 to 6 weeks.



Secondary rash

- This rash is small, raised, scaly patches that usually range in size up to 1.5 cm.
- Most people get many patches on their chest, back, tummy, neck, upper arms and upper thighs. The face is not usually affected.
- The rash is not painful, but it can be itchy.
- Both the herald patch and rash usually last for 2 to 12 weeks, although they can last for up to 5 months. After the rash has gone, the patient may have some darker or lighter areas of skin.
- These should return to normal within a few months and will not leave permanent scarring.



Herald patches



History of drug intake is essential

- Similar eruption may occur 2ry to drug, called pityriasiform drug eruption

⚠ *Pityriasis rosea is not contagious and cannot be spread to other people through physical contact.*

Treatment

Drugs

1. Moisturizer	استعمال صابون مرطب مثل صابونة دوف		
2. Topical steroids	**Borgasone** cream **Dermatop** cream	20 gm .. 16.5 EGP 10 gm .. 10.40 EGP	أفضل شئ لان الأنواع الأخري لا يمكن استخدامها لفترة طويلة
3. Oral anti-histaminic	**Zyrtec** 10 mg tab **Lorano** 10 mg tab	20 tab .. 54 EGP 20 tab .. 23 EGP	قرص واحد قبل النوم
4. Topical soothing agents	**Zinc olive** cream **Panthenol** cream	75 gm .. 39 EGP 50 & 15 gm 30 & 10 EGP	دهان صباحاً ومساءاً
5. Systemic antiviral (Acyclovir)	**Acyclovir** 800 mg tab	35 tab .. 144 EGP	قرص كل 4 ساعات (5مرات يومياً) لمدة 7 أيام
	A 7-day course of acyclovir may lead to faster resolution of lesions and help to relieve itching in severe cases		





12 Tinea Versicolor

التينيا الملونة

Presentation

- Most common type of tinea usually occur in summer

أشهر نوع من التينيا غالباً يحدث في الصيف بسبب الجو الحار الرطب و العرق

- Commonly pale & less commonly dark lesions usually scaly & tend to merge forming larger patch usually occur in trunk, neck, proximal extremities

غالباً بقع فاتحة و أحيانا غامقة تنضم و تكون بقع أكبر.. غالباً يتكون عليها قشور و تظهر أغلب الوقت على الظهر و الصدر و الكتف و الرقبة و الذراع و تحت الإبط .. في بعض الحالات بتسبب هرش



التينيا الملونة غير معدية ولا تنتقل من شخص لآخر على عكس كل أنواع التينيا الأخرى

Treatment

الحالة تتحسن مع العلاج لكن يجب أن يفهم المريض أن البقع قد تبقي لأسابيع أو شهور حتي تتحسن تماماً و قد تترك أثراً أو تتكرر كل صيف

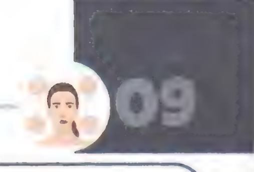
1. Instructions

الاستحمام باستمرار مع تنشيف المنطقة المصابة جيداً و ارتداء ملابس قطنية وواسعة

2. Topical anti-fungal

قبل وضع الكريم أو الشامبو تغسل المنطقة المصابة و تنشف جيداً

	يفضل استخدام الكريم		
In small lesions	**Dermatin** cream (Clotrimazole 1%)	14 gm .. 4.25 EGP	دهان صباحاً و مساءاً لمدة أسبوعين
	Miconaz cream (Miconazole 2%)	20 gm .. 9 EGP	
	Batrafen cream (Ciclopirox 1%)	10 gm .. 7 EGP	
	Lamisil cream (Terbinafine 1%)	15 gm .. 15.60 EGP	

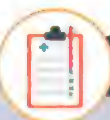


In large lesions or hairy area e.g. scalp **يستخدم الشامبو**	**Nizapex** shampoo (ketoconazole 2%) **Nizoral** shampoo (ketoconazole 2%)	80 ml .. 34 EGP 60 ml .. 42.25 EGP	يترك لمدة 10 دقائق ثم يشطف بالماء مرة واحدة يومياً لمدة أسبوعين
Resistant cases **في الحالات المقاومة للعلاج**	***Selsun blue*** shampoo أفضل شئ لكنه غالي وغير متاح في الصيدليات معظم الأوقات • يفضل الاستحمام بالشامبو مرة واحدة أسبوعياً في الصيف للوقاية من التينيا • علاج التينيا في أي منطقة على الجلد يفضل أن يكون مصحوباً بعلاج وقائي لفروة الرأس بالشامبو (لعلاج أي اصابة قد تؤدي لسقوط قشور من الرأس و تكرار الاصابة)	1080 EGP	مرة واحدة يومياً لمدة أسبوعين يترك لمدة 10 دقائق ثم يشطف بالماء

3. *Systemic anti-fungal (Fluconazole is the best)*

Fluconazole (FIRST-LINE)		
Diflucan® 150 mg caps	1 cap .. 48.75 EGP	كبسولتين الآن ثم كبسولتين بعد أسبوع
Flucoral 150 mg caps	2 cap .. 30 EGP	
Fungican 150 mg caps	2 cap .. 47 EGP	
ستطلب من المريض عدم الاستحمام أول يوم مع بذل مجهود يزيد من التعرق لأن الدواء يتم افرازه في العرق و هكذا يعمل أفضل		
Itraconazole		
Itranox 100 mg caps	5 cap .. 23.5 EGP	كبسولتين مرة واحدة يومياً لمدة 5-7 أيام





TINEA VERSICOLOR روشتة لـ

Rx/ Nizapex shampoo

شامبو مرة واحدة يومياً على البقع لمدة أسبوعين

(تغسل البقع ثم تنشف و يوضع الشامبو و يترك 10 دقائق ثم يشطف بالماء)

Rx/ Flucoral caps

كبسولتين الآن ثم كبسولتين بعد أسبوع

مع كتابة التعليمات على ظهر الروشتة

















13 Erythrasma

Presentation



Erythrasma
Brown patch + well defined flat edges + No itching

- Bacterial infection usually caused by the Corynebacterium minutissimum
- Usually starts as a pink patch that rapidly progress into brown scaly patch with well demarcated flat edges , usually without itching

تبدأ غالباً ببقعة وردية تتقشر سريعاً و تسبب بقعة بني أطرافها محددة و سطحية.. غالباً غير مصحوبة بهرش

Usually occur in intertriginous areas (skin folds)

- like candida & Tinea cruris as groin, armpit & under breast

تحدث غالباً في ثنيات الجسم مثل التينيا و الكانديدا و تكون مشابهة لهم

Common in diabetic & obese patients esp. in hot weather

مشهورة غالباً في مرضى السكر و الذين يعانون من السمنة خصوصاً في الجو الحار

- Erythrasma tends to be a chronic or long-term skin condition.

Differential Diagnosis

Tinea Cruris	Candidiasis (intertrigo)
Red patches with raised edges – usually with itching	Red patches with satellite lesions – usually with itching

Treatment

1. Instructions

1. الاستحمام باستمرار مع تنشيف المنطقة المصابة جيداً و ارتداء ملابس قطنية واسعة
2. الملابس تغسل جيداً و تغلي جيداً.
3. استخدام Anti-bacterial soap (e.g, Dettol - Lifebuoy) لمنع تكرار المشكلة
4. تجنب الجو الحار والعرق بقدر الامكان
5. ضبط مستوي السكر و محاولة انزال الوزن لعلاج السبب



2. Drugs

1. *Topical antibiotic*	Fucidin cream	30 & 20 & 15 gm 53& 37 & 30 EGP	دهان صباحاً و مساءاً
2. *Systemic antibiotic*	Erythrocin 500 mg tab	قرص كل 12 ساعة لمدة 5 أيام (ناقص)	
	Clarithro 500 mg tab	14 tab .. 76.5 EGP	قرصين مرة واحدة فقط ولا تكرر
3. *Topical anti-fungal*	Dermatin, Batrafen or Miconaz creams يمكن اضافة هذه الأنواع في حالة الشك في التشخيص		



REFERENCES

MSD manual: erythrasma

14 Candidiasis (Intertrigo)

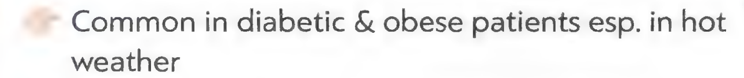
Presentation



Candidiasis
Red patches + satellite lesions at borders
نقط على الأطراف + Itching

- Red patch with satellite lesions at edges, usually with itching

  غالباً بقع حمراء و أطرافها منقطة ومصحوبة بهرش
- Usually occur in intertriginous areas (skin folds)
  - like tinea cruris & erythrasma as groin, armpit & under breast



- Common in diabetic & obese patients esp. in hot weather
- Candidiasis is rarely contagious نادراً ما تكون معدية

Treatment

1. Instructions

1. الاستحمام باستمرار مع تنشيف المنطقة المصابة جيداً و ارتداء ملابس قطنية واسعة
2. عدم استخدام منشفة شخص آخر.
3. الملابس تغسل جيداً و تغلي جيداً.
4. ضبط مستوي السكر و محاولة انزال الوزن لعلاج السبب.

2. Drugs

1. Combined topical anti-fungal & weak steroid	مضاد فطريات + كورتيزون ضعيف لتخفيف الهرش		
	Dermatin-cort cream	15 gm .. 5.5 EGP	دهان صباحاً و مساءاً لمدة أسبوع بعد اختفاء البقع (عند وضع الكريم توسع 5 سم حول البقع)
	Miconaz-H gel	20 gm .. 7.5 EGP	
	يفضل استخدام هذه الكريمات حتى اختفاء الهرش فقط ثم تستبدل بكريم يحتوي على مضاد فطريات فقط مثل Dermatin أو Miconaz		
2. Systemic anti-fungal *(Fluconazole is the best)*	غالباً لا يتم اللجوء لها إلا في حالة (تكرار المشكلة - عدم التحسن مع العلاج الموضعي - زيادة عدد البقع)		
	***Fluconazole* (FIRST-LINE)**		
	Diflucan® 150 mg caps	***1 cap .. 48.75*** EGP	كبسولة واحدة في الاسبوع لمدة 4 أسابيع
	Flucoral 150 mg caps	***2 cap .. 30*** EGP	
	Fungican 150 mg caps	***2 cap .. 47.5*** EGP	

REFERENCES
- *Lexicomp*

15 Tinea Cruris

Presentation

- Red patches with elevated edges, usually with itching

  غالباً بقع حمراء و أطرافها مرتفعة عن الجلد ومصحوبة بهرش

Usually occur in intertriginous areas (skin folds)

- Like candidiasis & erythrasma as groin, armpit & under breast

Common in diabetic & obese patients esp. in hot weather

- T.Cruris is contagious معدية و تنتقل من شخص لآخر



Tinea Cruris
Red patches + elevated edges
أطراف مرتفعة عن الجلد + ***Itching***

Treatment

1. Instructions نفس التعليمات

2. Combined topical anti-fungal & weak steroid نفس الأدويه

3. Systemic Anti-fungals

Terbinafine	***Lamisil®*** 250 mg tab **Terbin** 250 mg tab	14 tab .. 85 EGP 14 tab .. 58 EGP	مرة واحدة يومياً لمدة 1 – 4 أسابيع
Itraconazole	***Itrapex*** 100 mg caps	15 caps .. 66 EGP	كبسولتين في اليوم لمدة أسبوع





16 Tinea Circinata (T.Corporis)

تينيا الحلقية

Presentation

- Red rings with elevated edges showing vesicles and central healing

  حلقات حمراء أطرافها مرتفعة عن الجلد و مركزها شكله طبيعي
- Usually ***NOT itchy***

  غالباً غير مصحوبة بهرش
- T. Circinata is Contagious معدية و تنتقل من شخص لآخر



Tinea circinata
Red rings + elevated edges showing vesicles

Treatment

1. Instructions نفس التعليمات

2. Topical anti-fungal

نفس الكريم أو الشامبو المستخدم في Tinea Versicolor لكن الجرعة
دهان صباحاً و مساءاً لمدة أسبوع بعد اختفاء الحلقات

3. Systemic Anti-fungals

مثل Tinea Cruris

Terbinafine	***Lamisil®*** 250 mg tab ***Terbin*** 250 mg tab	14 tab .. 85 EGP 14 tab .. 58 EGP	مرة واحدة يومياً لمدة 1 – 4 أسابيع
Itraconazole	***Itrapex*** 100 mg caps	15 caps .. 66 EGP	كبسولتين في اليوم لمدة أسبوع





17 Tinea Pedis (Athlete's foot)

تينيا القدم

Presentation



- Scaling, cracked skin & itching in foot between toes & most common between 4th & 5th toe

  تقشير و هرش بين أصابع القدم خصوصاً بين الرابع و الخامس

- Usually caused by wearing shoes for long times in hot humid environment or walking barefoot in athletes

  دائماً تحدث للرياضيين بسبب المشي حافياً و التقاط الفطر و أفراد الجيش خصوصاً في الصيف بسبب ارتداء الحذاء لفترات طويلة



- T. Pedis is Contagious معدية و تنتقل من شخص لآخر

⚠ ***Recurrent Tinea Pedis in immunocompromised patients (e.g. DM) = risk of cellulitis***

Treatment

1. Instructions

1. غسل القدم باستمرار مع تنشيفها جيداً خصوصاً بين الأصابع وارتداء شرابات قطنية
2. تغيير الشرابات باستمرار (مرة واحدة يومياً علي الأقل)
3. ممنوع استعمال مناشف أو حذاء أو شبشب خاص بشخص آخر.
4. الملابس و الجوارب يتم غسلهم و غليهم جيداً.
5. تجنب ارتداء الأحذية بقدر الامكان وحاول ترك القدم مكشوفة أثناء الجلوس في المنزل
6. عدم المشي حافياً في المنزل أو أثناء التدريب حتى لا تنقل الفطر لشخص آخر

الفطر ينتعش دائما في الجو الرطب و في وجود الماء

2. Drugs

1. Topical anti-fungal	يفضل استخدام مضاد للفطريات في صورة Powder في تينيا القدم		
	Miconaz powder	20 gm .. 9.25 EGP	بودرة بين الأصابع صباحاً و مساءاً لمدة 2 – 4 أسابيع
2. Systemic Anti-fungals	**Terbinafine**		مرة واحدة يومياً لمدة 1 – 4 أسابيع
	Lamisil® 250 mg tab	14 tab .. 85 EGP	
	Terbin 250 mg tab	14 tab .. 58 EGP	
	Itraconazole		كبسولتين مرتين يومياً لمدة أسبوع
	Itrapex 100 mg caps	15 caps .. 66 EGP	

REFERENCES

18 Onychomycosis

تينيا الأظافر

Presentation



- Most common nail abnormality (> 50% of all nail disease)
- Onychomycosis may affect a single nail or multiple, commonly affecting the first toenail. It may also affect the surrounding skin, however, very rarely causes systemic involvement.

زيادة في سمك أظافر اليد أو القدم مع تغير لون الأظافر
للأصفر أو الأبيض وتشققات في الأظافر و انفصالها اذا لم تعالج

Risk factors

1. Diabetic, immunocompromised patients
2. Athletes due to hyperhidrosis (eg, with occlusive footwear)
3. Nail trauma
4. Using communal bathing or changing facilities.

Treatment

العلاج مكلف لأن فترة العلاج طويلة و بالتالي يجب أن تشرح للمريض طبيعة المشكلة ويفضل أن تقوم من البداية بتحويل المريض لأخصائي الجلدية

تينيا الأظافر اذا لم تعالج بسرعة ستسبب مشكلة مستمرة للمريض.

1. Instructions

1. غسل القدم باستمرار مع تنشيفها جيداً خصوصاً بين الأصابع وارتداء شرابات قطنية
2. ممنوع استعمال مناشف أو حذاء أو شبشب خاص بشخص آخر.
3. تغيير الشرابات باستمرار (مرة واحدة يومياً علي الأقل)
4. استعمال Talcum Powder (بودرة التلك) باستمرار كإجراء وقائي
5. الملابس و الجوارب يتم غسلهم و غليهم جيداً.
6. تجنب ارتداء الأحذية بقدر الامكان وحاول ترك القدم مكشوفة أثناء الجلوس في المنزل
7. عدم المشي حافياً في المنزل أو أثناء التدريب حتى لا تنقل الفطر لشخص آخر

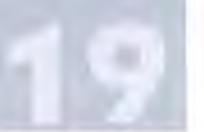


2. Drugs

1. *Topical anti-fungal*	***Fungibacid nail solution***	5 ml .. 40 EGP	مرة واحدة يومياً لمدة شهر و نصف في أظافر اليد أو 3 شهور في أظافر القدم
2. *Systemic Anti-fungals*	***Terbinafine***		
	Lamisil® 250 mg tab	14 tab .. 85 EGP	مرة واحدة يومياً لمدة 1 - 4 أسابيع
	Terbin 250 mg tab	14 tab .. 58 EGP	
	Itraconazole		
	Itrapex 100 mg caps	15 caps .. 66 EGP	كبسولتين في اليوم لمدة شهر و نصف في أظافر اليد أو 3 شهور في أظافر القدم

Reference: DermNet.com: Fungal nail infections

19 Molluscum Contagiosum



Presentation

- Dome-shaped fleshy papules with umbilicated center 1-5 ml in size usually in children

  تشبه الزوائد الجلدية حجمها صغير و مركزها للداخل .. مشهورة في الأطفال و غالباً الأم تقول أنه ظهرت واحدة ثم أكثر من واحدة بعد ذلك حولها

- Very contagious & Autoinoculation is common

  معدية جداً و قد تصيب أماكن أخري في نفس الشخص عن طريق لمسها أو هرشها ثم لمس مناطق أخري (يجب ارتداء قفازات أثناء الفحص)

Molluscum Contagiosum

Treatment



Refer to dermatology specialist

غالباً يتم ازالتها بمعلقة كحت في عيادة الجلدية "Curettage"

20 Sun Burn

حروق الشمس

Presentation

- 1st degree burn with redness, hotness, hypoesthesia & pain ± blisters

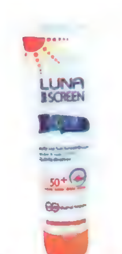
حرق مكان التعرض للشمس غالباً مع احمرار وألم و حساسية عند اللمس و قد يكون مصحوب بفقاقيع



Prevention

استعمال الكريم الواقي ضد أشعة الشمس "Sun Block"
تتوفر منتجات الحمايه من الشمس علي شكل كريم - لوشن - جل - سبراي ويوجد منها انواع مخصصه لانواع البشره المختلفه (الجافه - الدهنيه - المختلطه) للاستخدام علي الوجه .. كما يوجد انواع مخصصه للأطفال

Product	SPF	Skin type	Size .. Price
Luna sport sunblock cream	***SPF 50+***	For all skin types Water & sweat proof	**130 ml .. 190** EGP
Bobai sunscreen gel	***SPF 50+***	For oily & combined skin	**60 ml .. 220** EGP
Bobai sunscreen lotion	***SPF 45***	For all skin types	**120 ml .. 150** EGP
Bioderma photoderm max fluid	***SPF 100***	For sensitive skin	**40 ml .. 379** EGP
La roche posay Anthelios anti-shine invisible mist	***SPF 50***	For oily and combined skin	**75 ml .. 459** EGP
La roche posay Anthelios baby lotion	***SPF 50+***	For baby skin	**50 ml .. 599** EGP
La roche posay Anthelios Kids lotion	***SPF 50+***	For kids	**100 ml .. 649** EGP
Bobai sunscreen cream	***SPF 80***	For normal to dry skin	**50 ml .. 125** EGP
Nivea sun kids protect & care lotion	***SPF 50+***	For kids - Water resistant	**200 ml .. 650** EGP









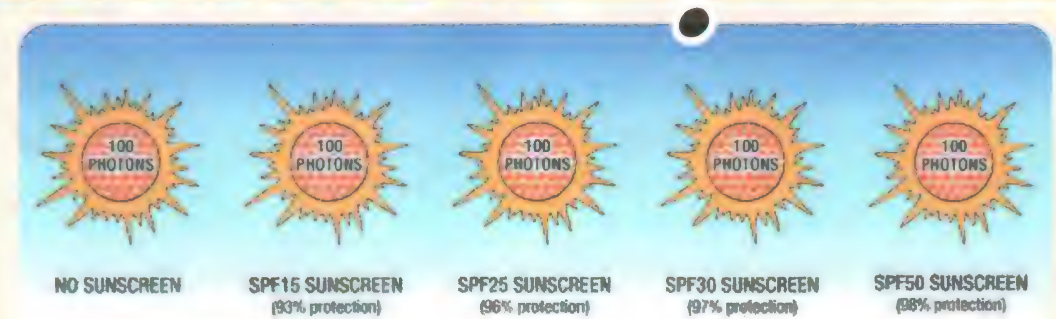






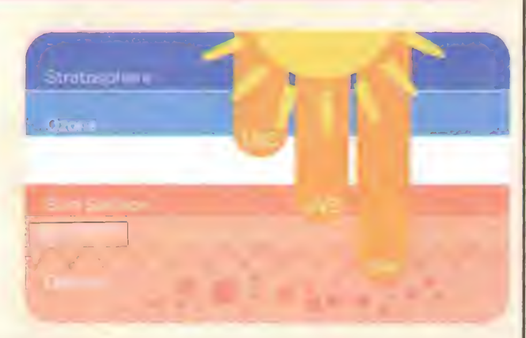

كريم الوقاية ضد الشمس يعمل لمدة **ساعتين** فقط
يجب وضعه قبل التعرض للشمس **بنصف ساعه**

What is SPF ?





What is SPF?



- Sun protection factor (SPF) represents a sunscreen's ability to protect against a specific portion of ultraviolet (UV) light called UVB. UVB rays are responsible for sunburns and skin cancer.
- There are two other portions of UV light: UVC rays (which don't pass the earth's atmosphere) and UVA rays (which are also responsible for skin cancer as well as skin aging). A sunscreen that is broad spectrum will protect against both UVB and UVA rays.

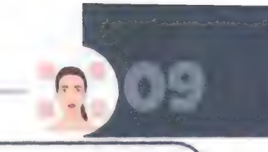
What sunscreen should I buy?

- For day-to-day use, pick a sunscreen with an SPF of at least 30.
- If you spend time outdoors, choose a product with SPF 60 or greater.
- For children: choose a product with SPF 30 or greater.

Do I really need to reapply sunscreen throughout the day?

- Generally, sunscreen should be reapplied every two hours, especially after swimming or sweating.

Reference: Johns Hopkins website: sunscreen and your morning routine



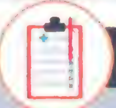
Treatment

1. Instructions

1. أهم شئ عدم تعرض مكان الحرق للشمس حتى يشفى تماماً.
2. الاستحمام بماء بارد أو توضع فوطة مبللة بمياة باردة على مكان الحرق.
3. في حالة وجود فقاقيع لا تحاول فتحها وقم بتغطيتها بشاش فازلين فقط.

2. Drugs

1. Topical Anti-Burn	**Silvirburn** cream	30 gm .. 14 EGP	دهان صباحاً و مساءاً
	Mebo ointment	15 gm .. 41.5 EGP	
	Biaphine cream	40 gm .. 55 EGP	
	Peano Balm cream	30 gm .. 65 EGP	
	Fito cream	32 gm .. 95 EGP	
2. Systemic analgesic	**Cataflam** 50 mg tab	20 tab .. 43 EGP	قرص 3 مرات يومياً
	Brufen 600 mg tab	30 tab .. 66 EGP	
	Melocam 7.5 mg tab	20 tab .. 17 EGP	قرص صباحاً و مساءاً (في حالة وجود قرحة بالمعدة)



روشتة لـ SUN BURN

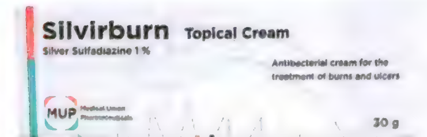
Rx/ Silvirburn cream

دهان صباحاً و مساءاً

Rx/ Brufen 600 tab

قرص 3 مرات يومياً

مع كتابة التعليمات على ظهر الروشتة











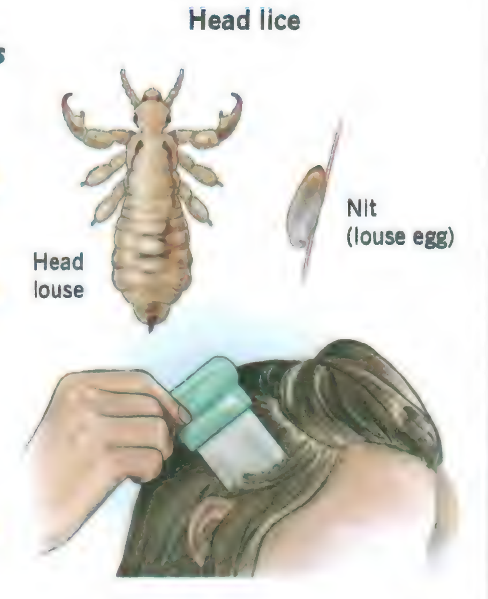


21 Pediculosis

القمل

Presentation

المريض يأتي بهرش شديد في الرأس و أحياناً مع الاحساس أو رؤية أشياء تتحرك بالرأس



Diagnosis by detection of living lice or nits usually in hair behind ear & at back of neck at the base of hair shaft

- تشخيص الحالة يتم عن طريق فحص الرأس جيداً للبحث عن القمل الحي أو البيض الموجود غالباً أسفل بصيلات الشعر
- و هو مايكون أسهل عن طريق تمشيط الشعر ببطئ باستخدام مشط ضيق و البحث عن القمل أو البيض و يتميز البيض من القشر بانه يكون ملتصق بالشعر .. أكثر المناطق التي يظهر فيها هي الشعر وراء الأذن و فوق الرقبة

Pediculosis is contagious

- القمل ينتقل من فرد لآخر و غالباً ينتقل لباقي أفراد العائلة خصوصاً الأطفال و مشهور بين الأطفال في الحضانة أو المدرسة

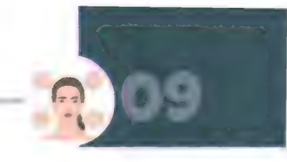
Treatment

1. Instructions

1. يجب علاج كل أفراد المنزل في نفس الوقت
2. يفضل تقصير أو حلاقة الشعر (اذا كان المصاب ذكراً)
3. يتم غسل كل الملابس التي تم ارتداؤها قبل أسبوع من اكتشاف الإصابة بالماء الساخن مع تغيير و غسل مفارش السرير و كل اكسسوارات و فرش الشعر.
4. الأشياء التي لا يمكن غسلها يمكن وضعها في كيس بلاستيك مغلق لمدة اسبوعين
5. يتم تنظيف الأرضيات و الأثاث بالمكنسة الكهربائية.

Combing ***(physical removal of nits/lice)***

- تمشيط الشعر يومياً لمدة نصف ساعة علي الأقل حتي يختفي أي بيض مرئي بالعين
- يفضل وضع مرطب أو Conditioner علي فروة الرأس مع الماء ليصبح تمشيط الشعر سهلاً



2. Drugs

1. *Topical Pediculicides*	***Item-N*** Shampoo	60 ml .. 30 EGP
	Ectomethrin 5% lotion	50 ml .. 27 EGP
	تدلك فروة الرأس جيداً باستخدام الشامبو أو اللوشن و يترك لمدة 15 دقيقة ثم يتم شطف الرأس بالماء ثم يتم تمشيط الشعر بمشط ضيق ببطء مع استخلاص كل البيض المرئي بالعين بالمشط و يفضل تكرار العملية بعد 3 – 7 أيام	
2. *Oral pediculicides (ivermectin)*	يستعمل في الحالات الشديدة فقط	
	Iverzin 6 mg tab	8 tab .. 15 EGP
	Dose: 200 mcg/kg orally once, may be repeated after 7 days (ممنوع في مرضي الكبد و الكلي)	







REFERENCES
- DermNet.com: Head lice
- Medscape.com: ivermectin

22 Cradle Cap (Infantile Seborrheic Dermatitis)

Presentation



- Yellow to brown greasy crusts on scalp of newborn baby or infant

  حالة مشهورة تتميز بوجود قشور صفراء أو بني على رأس الطفل غالباً حديث الولادة

- A Cradle cap is not itchy or painful and does not bother the baby.

  لا تمثل أي مشكلة صحية و غير مصحوبة بهرش

Treatment

الحالة تتحسن وحدها بدون علاج خلال 6-12 شهر لكن العلاج المنزلي يساهم في سرعة التحسن

الكثير من الحالات تتحسن فقط مع الاستحمام بانتظام وبعضها يظل لأشهر

1. تستخدم الأم شامبو مرطب على رأس الطفل ثم تتركه 10 دقائق و تدلكه برفق ثم تأتي بفرشاة شعر ناعمة و تبدأ في تسريح الشعر ببطئ و برفق ثم يشطف الرأس بالماء
2. يجب أن تعرف الأم ان الشعر قد يتساقط مع الخطوات السابقة وأن ذلك لا يمثل أي مشكلة لأنه سيظهر ثانية في وقت قليل

DON'T

- **DO NOT** use olive oil — it may not be suitable for use on skin
- **DO NOT** use peanut oil (because of the allergy risk)
- **DO NOT** use soap or adult shampoos
- **DO NOT** pick crusts — this can increase the risk of infection



REFERENCES

NHS.com: Cradle cap

23 Scabies

الجرب

Presentation

- Infection typically presents with a classical itchy rash.
- Lesions are symmetrical, and mainly affect the hands, wrists, axillae, thighs, buttocks, waist, soles of the feet, areola and vulva in females and penis and scrotum in males.
- The neck and above are usually spared, except in cases of crusted scabies and in infections occurring in infants, the elderly, and the immunocompromised.
- ***Itching is***
  1. Generalized
  2. Occurs in 4 to 6 weeks following initial infection

     (The time interval during which the host is infectious)

     هذه المعلومة تهم الطبيب حتي لا يتوهم بعد صرف المريض أنه قد التقط العدوي
  3. Worse at night-time
  4. May persist for several weeks after completion of treatment.

هرش شديد يزيد ليلاً و غالباً ما يأتي في منطقة السرة أو بين الأصابع أو الرسغ أو تحت الإبط ..

يتميز بأنه لا يأتي في الوجه والرقبة إلا في حالات نادرة و غالباً مصحوب بعلامات مكان الهرش

- Classic sign of scabies is burrows made by mite under skin

من علامات تشخيص الجرب وجود أنفاق تحت الجلد لكنها لا تظهر في كثير من الأحيان

- Scabies is severely contagious

الجرب مرض معدي جداً .. غالباً يكون أفراد الأسرة الآخرين مصابين عند قدوم الحالة







Treatment

1. Instructions

1. كل أفراد العائلة يجب علاجهم في نفس الوقت.
2. كل فرد له ليفة وصابونة و يتم تقسيم الليفة و تستخدم القطعة مرة واحدة.
3. كل فرد يجب أن يقوم بقص أظافره جيداً وتنظيف أسفل الأظافر
4. ممنوع استخدام الأدوات الشخصية لأي فرد طوال فترة العلاج.
5. ممنوع أن يجاور الشخص المصاب أي فرد أثناء النوم طوال فترة العلاج.
6. يجب تعريض الملابس والمفروشات للهواء لمدة 3 أيام
7. كل الملابس و الفرش يجب تغييرها مع غسلهم جيداً طوال فترة العلاج.
8. في الأطفال يجب ابلاغ المدرسة و عزل الطفل حتى تمام الشفاء.
9. يجب أن تشرح للمريض وعائلته أن وضع العلاج والكريمات العلاجية يجب أن يتم بعد رفع المفروشات القديمة و يتم بعده وضع المفروشات والملابس الجديدة

2. Drugs

1. Anti-Scabies Soap	**Plex** soap for scabies	32 EGP ناقص أحيانا
	Sulphur soap	15 EGP
	يتم الاستحمام قبل النوم و غسل الجسم كله بالصابونة ثم تنشيف الجسم كله جيداً	
2. Anti-Scabies Cream or lotion	**Ectomethrin** 2.5 & 5% cream	20 gm .. 8 & 9.5 EGP
	يوجد من Ectomethrin : تركيز 2.5% للأطفال و تركيز 5% للكبار بعد الاستحمام بالصابونة يتم دهان الجسم كله ماعدا الرأس (من الرقبة حتى القدمين) و بين الأصابع و ثنايا الجسم وتحت الأظافر .. و يترك الكريم على الجسم حتى الصباح ثم يغسل الجسم جيداً يتم تضمين الرأس وفروة الرأس أيضاً في الأطفال تكرر نفس الخطوات بعد أسبوع يجب أن تشرح للمريض أن الهرش قد يستمر حتى شهر بعد العلاج.	
3. Oral Anti-Scabies	**Iverzine** 6 mg tab	8 tab .. 15 EGP
	Dose: 200 mcg/kg orally once, may repeat after 2 weeks	





4. Oral anti-histaminic (for itching)	In children → Zyrtec syrup	100 ml .. 32.5 EGP	ملعقة واحدة قبل النوم لتقليل الهرش و تساعد على النوم
	In adults → Zyrtec 10 mg tab	20 tab .. 54 EGP	قرص قبل النوم لتقليل الهرش

(يجب أن تشرح للمريض أن العلاج لا يتوقف حتي في حالة توقف الهرش)







REFERENCES
- DermNet.com: Scabies
- Medscape.com: Ivermectin

24 Oral Candidiasis (Thrush)

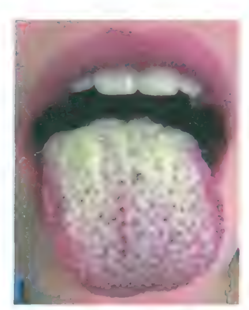
Presentation

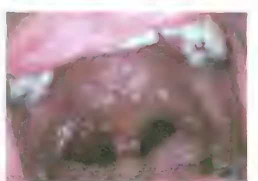
- Creamy white coating of tongue, buccal mucosa or throat ± soreness and bad taste

افرازات بيضاء مثل الكريمة أو الجبن على اللسان غالباً أو بطانة الفم أو الحلق .. قد يشتكي المريض من حرقان أو ألم أو طعم متغير بالفم عند تناول الطعام



- Common in
  1. Newborn & Elderly — الرضع و كبار السن
  2. Prolonged use of Antibiotics — المضاد الحيوي لفترة طويلة
  3. DM — مريض السكر خصوصاً غير المنضبط
  4. Inhaled steroids in BA — بخاخات الكورتيزون في مرضى الربو
  5. HIV
  6. Dry mouth for long periods





Oral candidiasis (Thrush)

Treatment

1. Treatment of the cause

1. وقف المضاد الحيوي اذا كان يستخدم لفترة طويلة.
2. ضبط مستوي السكر في مريض السكر و المتابعة مع طبيب السكر الخاص.
3. اعطاء تعليمات بغسل الفم بالماء جيداً بعد استخدام بخاخة الكورتيزون.
4. عدم استخدام غسول الفم بكثرة

REFERENCES

- DermNet.com: Oral candidiasis
- Medscape.com: fluconazole

2. Drugs

1. Anti-septic mouth wash	***Tantum verde*** MW (benzydamine) ***Hexitol*** MW (Chlorhexidine)	125 ml .. 11.5 EGP 100 ml .. 25 EGP	غسول للفم مرتين يومياً
2. Topical antifungal	***Drops*** نقط تستخدم غالباً في الرضع ***Nystatin*** oral drops ***Mycostatin®*** susp	 30 ml .. 19 EGP 30 ml .. 8.5 EGP	1 مل 4 مرات في اليوم لمدة 1-4 أسابيع أو أسبوع بعد اختفاء البقع
	Gel جل يستخدم في الكبار ***Daktarin*** oral gel ***Miconaz*** oral gel	 40 ml .. 33.5 EGP 20 gm .. 14.5 EGP	2.5 مل 4 مرات يومياً لمدة 1-4 أسابيع أو أسبوع بعد اختفاء البقع
3. Systemic antifungal (Fluconazole)	غالباً لا يتم اللجوء له إلا في الحالات الشديدة المصحوبة بصعوبة في البلع ***Diflucan®*** 150 mg caps ***Flucoral*** 150 mg caps ***Fungican*** 150 mg caps	 1 cap.. 48.75 EGP 2 caps .. 30 EGP 2 caps .. 47 EGP	كبسولة واحدة يومياً لمدة اسبوعين





25 Heel Fissures

تشققات الكعب

Treatment

عدم ارتداء الشباشب مفتوحة لأن التعرض للهواء و التراب هو سبب المشكلة

1. يتم نقع القدمين في مياه دافئة لمدة ربع ساعة ثم التنشيف جيداً
2. كريمات لتخفيف تشققات الكعب

Foot smart cream	***60 gm .. 40 EGP***
Fitamart cream	***50 gm .. 55 EGP***

دهان على الكعب من الخارج

3. في حالة وجود تشققات عميقة توجد تركيبة بالصيدليات الكبرى:

Tincture Benzoic 2.5% in zinc oxide paste

دهان بداخل الشقوق فقط

4. ارتداء شراب قطني و يترك حتى الصباح
5. كشط الكعب بحجر طبي صباحاً لإزالة النسيج الميت







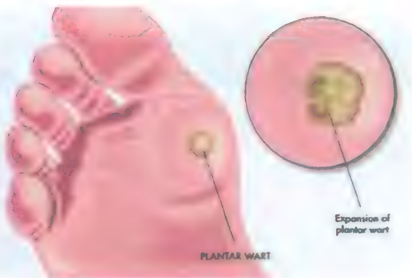


26 Warts & Corns

عين السمكة - السنط

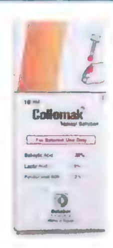
Presentation

- In children, even without treatment, 50% of warts disappear within six months, and 90% are gone in 2 years.
- Viral warts are more persistent in adults, but they clear up eventually.
- They are likely to recur in patients that are immunosuppressed, for example, organ transplant recipients. Recurrence is more frequent in tobacco smokers.



Treatment

1. CHEMICAL CAUTERY الكي باستخدام مس موضعي



Trade Names of chemical preparations

Collomak® solution	***10 ml .. 18 EGP***
Callo paint 20%	***10 ml .. 33 EGP***

Steps of chemical cautery

1. في حالة وجودها على القدم أو اليد تنقع في ماء دافئ لمدة ربع ساعة قبل وضع المس.
2. كحت السنط بحجر الكحت (أحجار الكعوب) برفق
3. دهان فازلين طبي على الجلد المحيط بالسنط لحمايته من الالتهاب.

Vaseline pure petroleum jelly ***100 gm .. 60 EGP***

4. يوضع المس على السنط و جزء بسيط من الجلد المحيط مرة واحدة يومياً مع التأكد بأن الدهان جاف تماماً قبل وضع الغيار ثم لفه بشاش Occlusive dressing.
5. تكرر العملية في اليوم التالي بعد ازالة النسيج الميت وكحته برفق باستخدام الحجر حتى التحسن

التحسن يبدأ بعد عدة أسابيع

70% of warts resolve within twelve weeks of daily applications.

- الكي بالعلاج الموضعي فعال لكنه يعتمد على التزام المريض بالعلاج
- يمكن اضافة علاج لتقوية المناعة ضد الفيروس المسبب للسنط خصوصاً عند وجود أكثر من واحدة أو تكرار المشكلة

Immulant caps (20 caps .. 27 EGP)

كبسولة صباحاً و مساءاً لمدة شهر



Contraindications

- DM
- Poor peripheral circulation
- Face wart (avoid scarring)

حالات الوجه تحول لأخصائي مباشرة

2. CRYO-CAUTERY & ELECTROTHERAPY الكي بالتبريد و الكي الكهربائي

- عدم التحسن بعد شهر: قم بتحويله لأخصائي الجلدية للكي بالتبريد أو من البداية.
- الكي بالتبريد متاح في المستشفيات الجامعية غالباً لأن الجهاز مكلف.
- الكي الكهربي متاح في معظم العيادات الخاصة.
- الكي الكهربي ممنوع في حالة وجود السنط على (مفصل / باطن القدم).
- الكي بالتبريد غالباً يكرر كل اسبوعين.
- الغيار على السنط بعد الكي الكهربي او بالتبريد يتم بأي كريم مضاد حيوي.



REFERENCES

- DermNet.com: Viral wart

27 Pseudo-Folliculitis Barbae (Shaving bumps)

حبوب ما بعد حلاقة الذقن

Presentation

المريض يشتكي من ظهور حبوب حمراء أو بداخلها صديد بعد الحلاقة و تظل لفترة ثم تتحسن وحدها و تتكرر بشكل مستمر

- PFB may also occur in any site where hair is shaved or plucked, including the axilla, pubic area, and legs.
- It is associated with improper shaving technique and is more common with blade razor users compared to electric shavers.
- Folliculitis barbae presents similarly but is due to infection.
- Folliculitis barbae and pseudo folliculitis barbae can coexist.

Treatment


1. الحلاقة باستخدام ماكينة حلاقة كهربائية بدلاً من الموس.


2. الحلاقة تكون في نفس اتجاه بصيلات الشعر وليس عكس اتجاهها.


3. عدم المرور بالماكينة أو الموس علي نفس المنطقة مرتين


4. تقليل عدد مرات الحلاقة

5. إجراء إزالة للشعر بالليزر في الحالات الشديدة
6. يمكن استخدام كريم مضاد حيوي + كورتيزون لتخفيف الالتهابات والألم

Fucicort cream (20 gm .. 38 EGP)

دهان على مكان الحبوب صباحاً و مساءاً حتي التحسن









REFERENCES

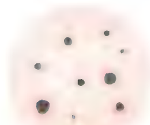
- *DermNet.com: Pseudo folliculitis barbae*

28 Acne Vulgaris

حب الشباب

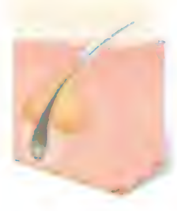
Presentation

حب الشباب من أشهر المشاكل التي ستقابلها كممارس عام
حبوب الشباب يتم تشخيصها بالفحص الخارجي فقط و غالباً تظهر في سن البلوغ
تختلف شدة الحبوب من شخص لآخر من حبوب خفيفة إلى شديدة و مستعصية




STAGES OF ACNE



WHITEHEAD
Blocked hair follicle inflames and creates a bump that stays below the surface.



BLACKHEAD
Pores of hair follicles that turn black or yellowish after being exposed to air.



PAPULE
Small pink inflamed bumps that may feel tender or irritated.



PUSTULE
Similar to papules but they have a white center filled with pus.



CYST/NODULE
Deeper, larger inflammatory pus-filled lumps that have a similar appearance to boils.

MILD — MODERATE — SEVERE

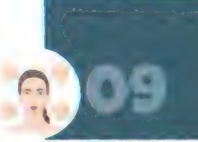


In Females : You must exclude Polycystic Ovary disease (PCO)

- في البنات التي تشتكي من حبوب الشباب يجب استبعاد وجود تكيس في المبيض كسبب لحب الشباب و يجب أن تسأل 3 أسئلة:

1. Regular period — هل الدورة منتظمة ؟
2. Weight gain — هل ازداد الوزن الفترة السابقة ؟
3. Hirsutism — هل بدأ الشعر يتزايد في جسمك ؟

- في حالة الاشتباه في وجود تكيس في المبيض يجب تحويل الحالة لطبيب أمراض النساء



Treatment

Mild	Topical antibiotic + topical retinoids
Moderate	Topical antibiotic +topical retinoids+ systemic antibiotics
Severe	Topical antibiotic + systemic retinoids
Pregnant	Topical antibiotic + Azelaic acid cream
Infant	Self-limited (can use Topical antibiotic + topical retinoids)

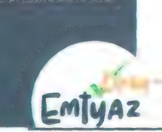
1. TREATMENT OF MILD ACNE

1. Instructions

1. ممنوعات في الأطعمة
   بعض أنواع الأطعمة تزيد من الدهون في البشرة و من ظهور حبوب الشباب مثل
   أ. اللب و الفول السوداني و المكسرات
   ب. الشوكولاتة
   ج. الشطة و الأطعمة الحارة
2. عدم التعرض للشمس لفترات طويلة
3. التقليل من استخدام المكياج في البنات قدر الامكان والابتعاد عن الأنواع غير المعروفة
4. غسل أكياس الوسائد بانتظام كل فترة

2. Drugs and Cleansers

1. Topical soap & cleanser	**Soaps** صابون		صابونة للوجه صباحاً أو مساءاً (يفضل الانتظار فترة بين الصابون و الكريم)
	Synobar soap	50 EGP	
	Natry soap	50 EGP	
	Cleanser غسول		غسول للوجه صباحاً أو مساءاً (أفضل من الصابون لكنه أغلي سعراً)
	Teen derm gel	150 ml .. 335 EGP	
	Avene cleanance gel	200 ml .. 269 EGP	

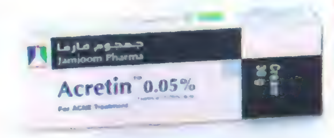


2. Topical antibiotics	يفضل استخدامها في حب الشباب الصديدي		
	Erythromycin		دهان على الوجه صباحاً و مساءاً لمدة نصف ساعة ثم يغسل الوجه
	Acne biotic lotion	15 ml .. 13 EGP	
	Acne zinc lotion	20 ml .. 8.5 EGP	
	Clindamycin		(اللوشن أو المحلول يستخدم عن طريق وضعه على قطعة من الشاش ثم يوزع على الوجه)
	Clinda-sol solution	30 ml ..15.5 EGP	
	Clinda-sol gel	20 gm .. 12.5 EGP	
3. Topical retinoids	Topical retinoids are arranged according to the degree of potency of ***keratolytic effect***		
	Topical ADAPALENE (mild keratolytic effect)		
	Adapalene gel	30 gm .. 21.5 EGP	دهان للوجه قبل النوم لمدة نصف ساعة ثم يغسل الوجه
	Topical TRETINOIN (moderate keratolytic effect)		
	1. يسبب تهيج بشرة الوجه و يسبب التهابات لذا نبدأ بتركيز قليل لمدة قليلة و تزيد المدة و التركيز بالتدريج 2. سنبدأ بتركيز 0.025% و يوضع أول مرة لمدة 10 دقائق ثم يغسل الوجه و يكرر اليوم التالي لمدة ربع ساعة ثم يغسل الوجه وتزداد المدة يومياً 3. اذا حدث تحسن ملحوظ: الاستمرار على نفس التركيز 4. اذا حدث تحسن بسيط: يتم استخدام تركيز 0.05% 5. يوضع قبل النوم لأنه يسبب تهيج للبشرة و يزيد مع التعرض للشمس		
	Tretinoin (0.025%) cream		دهان للوجه قبل النوم
	Acretin (0.025%) cream	30 gm .. 23 EGP	
	Tretinoin (0.05%) cream		
	Acne-free (0.05%) cream	30 gm .. 13.5 EGP	دهان للوجه قبل النوم
	Acretin (0.05%) cream	30 gm .. 25.5 EGP	
	Topical AZELAIC ACID (mild to moderate keratolytic effect) نوع ممتاز يسبب التهاب و تقشير أقل يمكن البدأ به و الاستمرار عليه		
	Skinoren® cream	30 gm .. 35.5 EGP	دهان للوجه قبل النوم لمدة نصف ساعة ثم يغسل الوجه
	Ezalic cream	30 gm .. 26.4 EGP	
	Azaderm Cream	30 gm .. 21.60 EGP	
	Topical TAZAROTENE (strong keratolytic effect)		
	Zarotex gel	15 gm .. 25.2 EGP	دهان للوجه قبل النوم لمدة نصف ساعة ثم يغسل الوجه



4. Oral Zinc & vitamins	*Vitazinc caps*	30 caps .. 6.75 EGP	كبسولة واحدة يومياً



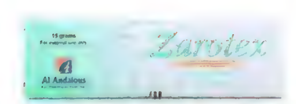












Practical Notes about Topical Acne Preparations

- غسل الوجه بماء دافئ قبل استعمال الصابون و الكريم يساعد على تفتح مسام الجلد و يضمن تأثير أفضل
- معظم كريمات حبوب الشباب تقوم بشد الوجه وتسبب تقشره و في حالة الرغبة في اخفاء هذه القشور قدر الامكان يمكن استخدام الفازلين الطبي

Vaseline petroleum jelly (100 gm .. 60 EGP)

- في حالة الرغبة في استخدام كريم حماية من الشمس يفضل استخدام

ACM Sensitelial SPF 50 gel (40 ml .. 195 EGP)







MILD ACNE روشتة لـ

Rx/ Natry Soap

صابونة للوجه صباحاً

Rx/ Acnebiotic lotion

دهان للوجه صباحاً لمدة نصف ساعة ثم يغسل الوجه

Rx/ Adapalene gel

دهان للوجه قبل النوم لمدة نصف ساعة ثم يغسل الوجه

Rx/ Vita-Zinc caps

كبسولة واحدة يومياً

مع كتابة التعليمات على ظهر الروشتة

2. TREATMENT OF MODERATE ACNE

Treatment includes:

Topical antibiotic كما سبق + ***topical retinoids*** كما سبق + ***systemic antibiotics***

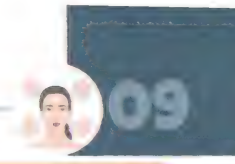
Most common systemic antibiotic used is Doxycycline

Doxycycline	**Doxymycin** *100 mg caps*	*10 caps .. 12* EGP
	Doxydox *100 mg caps*	*10 caps .. 15* EGP
	Vibramycin® *100 mg caps*	*10 caps .. 32.5* EGP

أول يوم كبسولتين ثم كبسولة واحدة يومياً بعد الغداء لمدة 6 شهور

يجب الفصل بينه وبين منتجات الالبان بساعتين علي الاقل


(ممنوع استعماله في الحمل و الرضاعة و الأطفال)



3. TREATMENT OF SEVERE & RESISTANT ACNE

Treatment includes:

Topical antibiotic كما سبق **+ systemic retinoids (Isotretinoin)**



RED FLAG

- Systemic retinoids (Isotretinoin) MUST NOT be prescribed by a GP (only by a dermatology specialist)

Isotretinoin	**Netlook** 10 & 20 & 40 mg caps	**20** caps .. **87 & 161 & 230** EGP
	Isotretinoin 10 & 20 mg caps	**10** caps .. **47.5 & 94** EGP





Pregnancy Class : X

ممنوع منعا باتاً في الحمل (يؤدي الى تشوهات خطيرة جداً في الجنين)

1. يجب عمل اختبار حمل قبل و بعد استخدامه في السيدات
2. يجب استعمال وسيلة منع حمل في السيدات في سن الحمل أثناء استخدامه
3. يجب عدم حدوث حمل لمدة شهر قبل و أثناء تناوله و لمدة شهر بعد تناوله لذلك يجب عدم وصفه للسيدات إلا عن طريق أخصائي جلدية

Common Side Effects

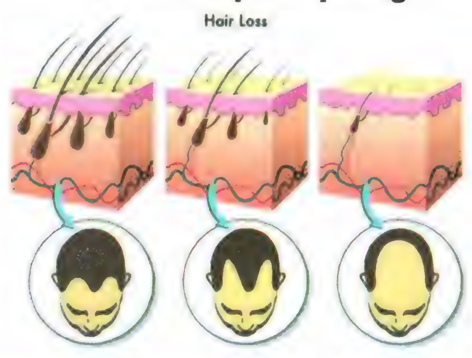
1. **Dry lips & eye** جفاف شديد في الشفة و العين (أشهر مشكلة)
   ينصح باستعمال زبدة كاكاو و قطرة دموع مع تجنب استخدام العدسات اللاصقة
2. **Elevated lipids (cholesterol & LDL)** ارتفاع الدهون في الدم
   ينصح بعمل تحليل قبل اعطائه و متابعة الدهون كل فترة
3. **Elevated liver enzymes** ارتفاع إنزيمات الكبد
   يفضل عدم اعطائه في مريض الكبد ومتابعة تحليل انزيمات الكبد بشكل دوري
4. **Diminished night vision** يؤثر على قوة الابصار ليلاً
   ينصح بتجنب القيادة ليلاً اذا لوحظ ضعف في الرؤية

29 Hair falling & Androgenic Alopecia

تساقط الشعر والصلع الوراثي

Presentation

Patterns of hair falling



A – Localized: Alopecia Areata or Tinea Capitis

B – Diffuse

1. ***Non-specific pattern: Telogen Effluvium***

   تشتكي المريضة من سقوط الشعر بشكل مفاجئ غير معتاد بدرجات متفاوتة وأحياناً تأتي للعيادة أو تقوم بتصوير كتل من الشعر الساقط

   عند مسك عدد من الشعرات و شدهم: يخرج الشعر من فروة الرأس بشكل ملحوظ

2. ***Specific pattern: Androgenic Alopecia (male or female)***

   التساقط الوراثي و يحدث علي مدار سنين وبشكل معين

- In males, hair loss is most prominent in the vertex and frontotemporal regions, while in women the frontal hairline is typically spared with diffuse hair loss at the crown and top of head, with loss often marked by a wider center part.

في أي حالة تساقط للشعر يجب عمل تحليل

1. **CBC** صورة دم كاملة
   - To exclude anemia
2. **Liver and kidney function tests** وظائف كبد و كلى
   - To exclude chronic disease
3. **Thyroid profile**
   - To exclude hyper or hypothyroidism



Treatment

المينوكسيديل هو العلاج الموضعي الرئيسي للصلع الوراثي

Category	Product	Size / Price
1. Topical Minoxidil	**Minoxidil 5%** التركيز المستخدم للصلع الوراثي في الرجال	
	Performa 5% spray	60 ml .. 105 EGP
	Hair plus back 5% foam & spray	100 ml .. 105 EGP
	Minoxilook 5% solution	100 ml .. 81 EGP
	Minoxidil forte 5% topical gel	60 gm .. 60 EGP
	Regain 5% foam	73 ml .. 293 EGP
	Minoxidil 2% التركيز المستخدم للصلع الوراثي في النساء	
	Regain 2% solution	60 ml .. 248 EGP
	Aig minoxidil 2% scalp lotion spray	100 ml .. 42 EGP



6 بخات صباحاً و مساءاً مع التدليك جيداً

(يمكن استعماله مساءاً فقط في الحالات البسيطة)

- يفضل وضعه على الشعر الجاف أو غسل الشعر و تنشيفه جيداً
- غسل الايدي جيداً بعد الاستخدام
- لا يوضع على الشعر على جانبي و خلف الرأس لأنه لا يسقط في الصلع الوراثي

يجب إبلاغ المريض أنه قد يحدث تساقط كثيف للشعر في بداية العلاج بالمينوكسيديل

Category	Product	Size / Price	Dose
2. Hair tonics & vitamins	Hi-potency tab	30 tab .. 60 EGP	قرص واحد يومياً بعد الغداء
	Vitazinc caps	30 caps .. 6.75 EGP	
3. Topical shampoo for hair nutrition	Protecare shampoo	190 ml .. 170 EGP	شامبو للشعر 3 مرات في الأسبوع
	Hair-plex shampoo	125 ml .. 21 EGP	
	Seropipe intense nutrition shampoo	300 ml .. 190 EGP	
4. Topical oil, cream & lotion for hair nutrition	Hair-plex oil	120 ml .. 40 EGP	يوضع الزيت أو الكريم على الشعر 3 مرات أسبوعياً بعد الشامبو
	Tress oil	250 ml .. 180 EGP	
	Rego lotion	120 ml .. 140 EGP	
	Ecrinal lotion	200 ml .. 345 EGP	
	Marvel cream	100 gm .. 155 EGP	

في البنات التي تعاني من الصلع الوراثي أو تساقط الشعر بشكل عام

ممنوع استخدام الحنة وعند استخدام مستحضرات الشعر يفضل استخدام ***Keratin Zero Formalin***

30 Stretch marks (Striae rubra & alba)

علامات تمدد الجلد

Presentation

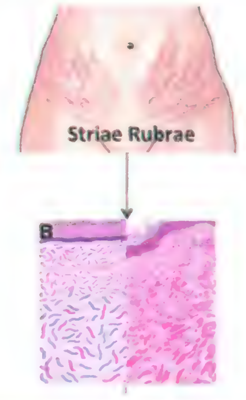
Linear areas which progress from purple to pink to white

Common causes

1. Prolonged steroid use
2. Massive weight loss
3. Pregnancy (very common, affecting around 8 out of 10 pregnant women)









Treatment

There is limited evidence that oils or creams help prevent stretch marks from appearing in the first place

	Product	Size / Price
Pregnancy stretch marks	***Bodium*** Stretch Marks Reducing cream	200 ml .. 214 EGP
	Sanosan Mama Anti Stretch Mark cream	200 ml .. 333 EGP
	Biobalance Stretch Mark cream	60 ml .. 360 EGP
	Sebamed Anti Stretch Mark cream	200 ml .. 559 EGP
	Floxia striex Stretch Mark cream	125 ml .. 549 EGP

Practical tips about pregnancy stretch marks creams and oils

1. ابدئي استخدام الكريم/اللوشن/الزيت من بداية الحمل
2. ضعي الكريم/اللوشن/الزيت علي كل المناطق المعرضة لتكوين stretch marks مثل الرجل والبطن والأرداف
3. دلكي الكريم/اللوشن/الزيت برفق في حركة دائرية لمدة نصف دقيقة وتكرر العملية 2-3 مرات يومياً طوال فترة الحمل وحتي بعد الولادة ب 3 أشهر علي الأقل



Non-pregnancy stretch marks	Adapalene gel + Bepanthen cream	
Procedures done by dermatologists	***Dermapen*** ***Fractional laser*** ***Mesotherapy injection***	غالباً تحتاج الحالة إلي التحويل إلي أخصائي جلدية نظراً لعدم كفاءة العلاج العادي في الوقاية أو إزالة العلامات وتحتاج إلي علاج تداخلي للحصول علي نتائج جيدة













REFERENCES

NHS.com: Stretch marks in pregnancy
DermNet.com: Stretch marks
Verywellfamily.com: how to prevent or reduce stretch marks in pregnancy *(medically reviewed and referenced article)*



31 Black Halos under eyes

الهالات السوداء تحت العين

Treatment

1. Treatment of the cause

1. عمل صورة دم to exclude anemia
2. تجنب السهر و الارهاق و الجلوس لفترات طويلة أمام الكمبيوتر

2. Natural remedies

كمادات الخيار (وضع قطع من الخيار على العينين)

3. Soaps



Lit up soap 60 EGP

غسل الوجه بالصابونة صباحاً و مساءاً

4. Creams & Gels

Product	Price
Argento *eye contour cream*	15 gm .. 89 EGP
Starville *eye contour gel*	30 gm .. 200 EGP
Isispharma neotone lightening *eye contour gel*	15 ml .. 449 EGP
Uriage depiderm brightening *eye contour cream*	15 ml .. 449 EGP
LA ROCHE-POSAY pigmentclar *eye cream*	15 ml .. 620 EGP
Vichy mineral 89 *eye fortifier serum*	15 ml .. 599 EGP

يستخدم الكريم / الجل صباحاً ومساءاً













32 Post-Acne pigmentation & Striae of pregnancy

بقع بعد حبوب الشباب و الخطوط السوداء في الحوامل

Treatment

Product	Size / Price	Use
Melatex lightening cream	50 ml .. 202 EGP	يستخدم صباحاً ومساءاً
Starville whitening cream	60 gm .. 95 EGP	
Uriage depiderm للاستخدام علي الوجه anti-brown spot cream (with SPF 50+)	30 ml .. 1200 EGP	
Prettier whitening cream	50 gm .. 135 EGP	يستخدم مساءًا قبل النوم
Isispharma Unitone 4 cream للاستخدام علي الوجه	30 ml .. 719 EGP	
Pharmaceris (W) للاستخدام علي الوجه whitening night cream	30 ml .. 379 EGP	
Tritospot cream	15 & 30 gm .. 15 & 26.5 EGP	
Melanofree cream	30 gm .. 44.5 EGP	

يحتوي علي مادتي التريتينوين والهيدروكينون
لا يستخدم للحامل والمرضع , لا يستخدم للبشره الحساسه والجافه
يجب استخدام واقي للشمس عند التعرض للشمس طوال فتره استخدامه


















Post-Acne pigmentation

33 Hyperhidrosis (Excessive sweating)

العرق الزائد

Presentation

المريض يشتكي من زيادة التعرق عن الطبيعي

خصوصاً من كف اليد مع تزحلق الأشياء من يده باستمرار من كثرة العرق

في هذه الحالة يجب استبعاد Hyperthyroidism

1. هل تشعر بزيادة في ضربات القلب ؟
2. هل تعاني من رعشة باليد أو احساس مستمر بالجو الحار؟
3. هل هناك تضخم بالغدة الدرقية عند الفحص؟
4. اطلب تحليل وظائف غدة درقية في حالة اشتباه زيادة نشاط الغدة الدرقية



Treatment

I. Medical treatment

A. Topical

1. **Aluminum chloride 20% in alcohol base** تركيبة في الصيدليات الكبيرة
2. **Sunsola solution (39.90 EGP)** ناقص أحياناً - قد يستخدم في هذه الحالات

يوضع المحلول على اليدين و يترك 10 دقائق

يستخدم مرة واحدة في اليوم لمدة أسبوع ثم مرة أو مرتين في الاسبوع

OR

B. Oral anticholinergic (Oxybutynin)

Uripan 5 mg tab 30 tab .. 29.25 EGP

قرص واحد يومياً لمدة قد تصل إلي سنة

II. Surgical treatment العلاج النهائي

1. **Botulinum toxin injection**
2. **Sympathectomy**

عملية شهيرة لكن هناك ارتجاع للمشكلة في بعض الحالات

34 Skin malignancies

1.Basal cell carcinoma (Most common skin malignancy)

Risk factors

 Prolonged sun exposure

Presentation

1. A slowly growing locally invasive malignant tumour (very low risk of lymph node or distant metastasis)
2. Most common on the face of elderly
3. Usually starts as a small nodule that becomes ulcerated (rodent ulcer)

Management

 Refer to a specialist

2. Malignant melanoma

Risk factors

 Prolonged sun exposure

Benign mole or melanoma?

 A mole or a nevus becomes clinically suspicious If any of the ABCDE criteria is present

يتم تفرقة ورم الميلانوما من الوحمة الطبيعية الموجودة عند بعض الناس عن طريق بعض العلامات التي لا يفترض أن تكون موجودة في الوحمة أو الحسنة

(تكون عادة الوحمة أو الحسنة موجودة في الأصل وتتعرض لتغيرات تستوجب أخذ عينة)

Management

 Refer to a specialist

THE ABCDE SYSTEM OF MELANOMA DETECTION

The ABCDE criteria represent a commonly used clinical guide for early diagnosis of melanoma. The following features are considered suspicious:

A

Asymmetry: Moles that have assymetrical appearance



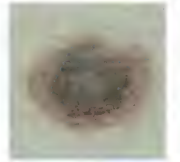
Symetrical



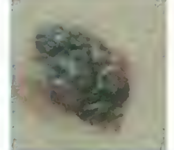
Asymetrical

B

Border: A mole that has blurry and/or jagged edges



Smooth borders



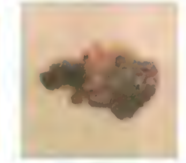
Irregular borders

C

Color: A mole that has more than one colour



Single color



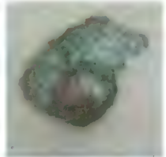
Multicolor

D

Diameter: Moles with a diameter larger than a pencil eraser (6 mm or 1/4 inch)



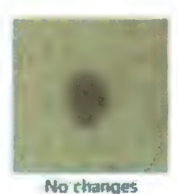
Smaller than 6mm/0.2in



Bigger than 6mm/0.2in

E

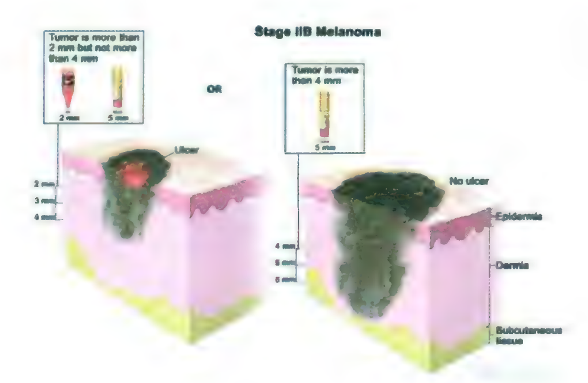
Evolution: A mole that has gone through sudden changes in size, shape or colour



No changes



Some changes



35 Dermatological emergencies

1. URTICARIA & ANGIOEDEMA>>> DISCUSSED BEFORE

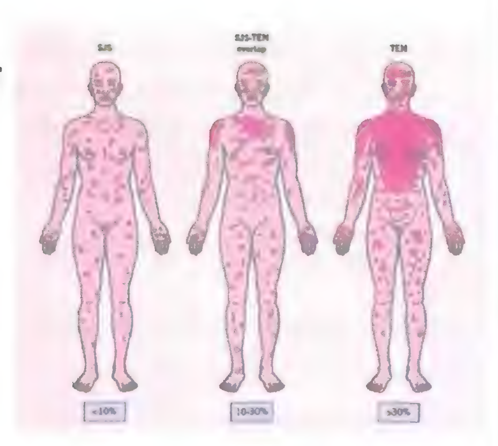
2. STEVEN JOHNSON SYNDROME

- ***Stevens-Johnson syndrome*** is a rare but serious skin reaction that's usually caused by taking certain medicines. It needs to be treated immediately in hospital.
- ***Toxic epidermal necrolysis (TEN)*** is a rare, life-threatening skin reaction, usually caused by a medication. It's a severe form of Stevens-Johnson syndrome (SJS).

Causes

Medications : Most Common Cause of Stevens-Johnson Syndrome

1. Penicillins
2. Sulphonamides
3. Allopurinol
4. Anticonvulsants
5. Non-steroidal anti-inflammatory drugs



Presentation

- Hx of drug intake
- Stevens-Johnson syndrome can start with flu-like symptoms, such as a high temperature, sore throat, cough and joint pain.
- A rash appears a few days later.
- It's made up of circular patches that are darker in the middle and lighter around the outside.
- The rash usually starts on the upper body before quickly spreading to the face, arms, legs and other areas of the body, such as the genitals.
- It's not usually itchy.
- Rash can progress to form blisters and sores



Stevens-Johnson syndrome

Reference: NHS.com: Steven Johnson Syndrome



Management

- ABC approach (Airway- Breathing – Circulation)
- Stop all unnecessary medications especially those commonly associated with SJS
- Urgent referral to hospital (often needs an ICU admission)

3. ERYTHRODERMA (SKIN FAILURE)

- Erythroderma is the term used to describe intense and usually widespread reddening of the skin due to inflammatory skin disease.
- It often precedes or is associated with exfoliation (skin peeling off in scales or layers), when it may also be known as exfoliative dermatitis (ED).



Causes

1. Drug eruption: almost same agents causing SJS
2. Dermatitis especially atopic and seborrheic dermatitis
3. Psoriasis, especially after the withdrawal of systemic steroids
4. As a manifestation of hematological malignancies (e.g. lymphoma)

Presentation

- Generalized erythema and edema or papulation affect 90% or more of the skin surface.
- The skin feels warm to the touch.
- Itch is usually troublesome and is sometimes intolerable.
- Rubbing and scratching leads to lichenification.
- Eyelid swelling may result in ectropion.
- Scaling begins 2-6 days after the onset of erythema, as fine flakes or large sheets.
- Thick scaling may develop on the scalp with varying degrees of hair loss including complete baldness.



- Lymph nodes become swollen (generalized dermatopathic lymphadenopathy)

Management

- ABC approach (Airway- Breathing – Circulation)
- Stop all unnecessary medications especially those commonly associated with the condition
- Urgent referral to hospital (often needs an ICU admission)

Reference: DermNet.com: Erythroderma

4 . NECROTIZING FASCIITIS

- Necrotizing fasciitis is a very serious bacterial infection of the soft tissue and fascia.
- The bacteria multiply and release toxins and enzymes that result in thrombosis in the blood vessels. The result is the destruction of the soft tissues and fascia.

Risk factors

1. Diabetes mellitus
2. Immune suppression
3. Obesity



Presentation

- Necrotizing fasciitis affecting perineal, genital, and perianal regions is known as Fournier gangrene.
- This has a particularly high death rate ranging from 15% to 50%.

Initial symptoms

1. The most common site of infection is the lower leg. Necrotizing fasciitis may also affect upper limb, perineum, buttocks, trunk, head and neck.
2. Pain is often very severe at Presentation and worsens over time.
3. There may be flu-like symptoms, such as nausea, fever, diarrhea, dizziness and general malaise.



Clinical features after 3 to 4 days

- The affected area starts to swell and may show a purplish rash
- Large dark marks turn into blisters filled with dark fluid
- The wound starts to die and area becomes blackened (necrosis)
- A fine crackling sensation under the skin (crepitus) is due to gas in the tissues
- Severe pain continues until necrosis/gangrene destroys peripheral nerves when the pain subsides
- The infection may not improve when antibiotics are given
- By about days 4–5, the patient is very ill with dangerously low blood pressure and high temperature. The infection has spread into the bloodstream and the body goes into toxic shock.

Management

- ABC approach (Airway- Breathing – Circulation)
- Start IV fluids + Oxygen mask till referral
- Refer in a well-equipped ambulance
- Urgent referral to hospital (often needs an ICU admission)
- The most important step in treatment is Surgical debridement + IV antibiotics without any delay

Reference: DermNet.com: Necrotizing fasciitis

36 Practical Notes about Topical preparations



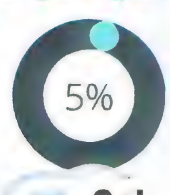
معظم الأدوية الموضعية
(الكريم / المرهم / اللوشن / السبراي)
تكون الجرعة فيها دهان صباحاً و مساءاً

لكن يجب الرجوع إلي التعليمات الخاصة بكل دواء من الشركة المنتجة

ماهو الفرق بين الكريم و المرهم واللوشن والجيل ؟

الفرق يكون في نسبة الزيت إلي المياه في المنتج















الكريم

50% زيت + **50%** ماء

لذلك فإن الكريم:

- سريع الامتصاص لذا يستعمل في حالة الحاجة الى تأثير سريع أكثر منه قوي
- يعمل جيداً على الجلد الجاف أو الرطب



المرهم

80% زيت + **20%** ماء

(الماء يتبخر و ما يتبقى على الجلد هو الزيت المحتوي على المادة الفعالة)

لذلك فإن المرهم :

- بطئ الامتصاص لذا يستعمل في حالة الحاجة الى تأثير قوي و طويل المفعول
- يمتص أفضل في حالة وضعه على الجلد الجاف نظراً لاحتوائه على نسبة عالية من الزيت و قليلة من الماء

Reference: Healthline.com (medically reviewed article): ointment vs cream: how-to-choose



TOPICAL STEROIDS ACCORDING TO POTENCY

تختلف الكورتيزونات الموضعية في قوتها ويجب معرفة درجات قوه الكورتيزون الموضعي نظراً لاختلاف استخداماتها و الأماكن التي يمكن استخدامها بها وأقصي مدة للاستخدام

Potency	Drug	Size / Price
Mildly POTENT	Allowed to be used in face and flexures Maximum duration: 4 weeks	
	***Hydrocortisone** 1% cream*	
	***Hydrocortisone** 2.5% cream*	
	Alcometasone	
	***Perderm** 0.05% cream*	10 gm .. 12 EGP
	Desonide	
	***Topisonide** 0.05% cream*	20 gm .. 10.75 EGP
Moderately POTENT	Allowed to be used on body only (not on face or flexures) Maximum duration: 2-4 weeks	
	Fluticasone propionate 0.05%	
	***Cutivate** cream*	15 gm .. 17.25 EGP
	Clobetasone butyrate 0.05%	
	***Eumovate** cream*	15 gm .. 12.75 EGP
POTENT	Allowed to be used on body only (not on face or flexures) Maximum duration: 2-4 weeks	
	Triamcinolone acetonide 0.1%	
	***Topicort** cream*	20 gm .. 6 EGP
	Betamethasone valerate 0.1%	
	***Betnovate** cream*	15 gm .. 6.90 EGP
	Betamethasone dipropionate 0.05%	
	***Diprosone** cream*	10 & 30 gm ..10 &18 EGP
	Mometasone furoate 0.1%	
	***Borgasone** cream*	20 gm .. 16.5 EGP
	***Wellmetasone** cream*	40 gm .. 37.5 EGP
SUPER POTENT	Clobetasol propionate %0.05	
	***Dermovate** cream*	25 gm .. 19.5 EGP
	! ***Only to be prescribed by a dermatologist***	
	⚠ ***Maximum duration: Less than 2 weeks***	

StatPearls: Topical Corticosteroids (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532940/)









GENERAL REFERENCES

- *Topics A–Z | DermNet. (2022). Retrieved 18 October 2022, from https://dermnetnz.org/topics*
- *Bolognia, Jean L., Julie V. Schaffer, and Lorenzo Cerroni,et al. Dermatology 4th edition*
- *British Association of Dermatologists. (2022). Retrieved 18 October 2022, from https://www.bad.org.uk/*



10 CHAPTER

TOXICOLOGY

علم السموم

TOPICS

1. Emergency ABC approach
2. Heat stroke & Heat Exhaustion
3. Methods of decontamination
4. Organo-phosphorus poisoning
3. Carbon Monoxide (CO) poisoning
6. Benzodiazepine poisoning
7. Opioid poisoning
8. Hashish & Bhang
9. Carbamazepine poisoning
10. Kolla & Glue
11. Paracetamol poisoning
12. Naphthalene poisoning
13. Hydrocarbon ingestion
14. Corrosive ingestion
15. Snake bite
16. Jellyfish Sting
17. Botulism
18. Zinc Phosphide & Aluminum Phosphide Poisoning
19. Primperan Extrapyramidal manifestations
20. Low toxic substances in high doses

Scientific Content Review by
Dr. Ahmed Elsayed Elsukary
Lecturer and Consultant of Forensic Medicine and Toxicology,
Faculty of Medicine, Mansoura University, Egypt

EMERGENCY  01

ABC APPROACH (IN UNCONSCIOUS PATIENT)(1)

"DRS ABCD approach"   قواعد عامة في حالات السموم

D

DANGER

تأكد من أمانك الشخصي أولا

مثال: شخص مصاب في منطقة صحراوية - تأكد أنه لا يوجد ثعابين أو عقارب قد تصيبك

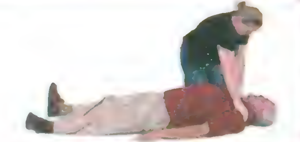




RESPONSE

تأكد اذا كان الشخص مستجيباً أم لا

(حاول أن تجعله ينتبه لك بالنداء عليه)





SEND FOR HELP

حاول احضار اي شخص للمساعدة قبل البدأ في محاولة انعاشه

وقم بالاتصال بالاسعاف (الرقم متغير علي حسب كل بلد)





AIRWAY

يجب التأكد ان مجري التنفس مفتوح

Ensure patent airway, if not:

1. Head tilt, chin lift maneuver — أبسط شيء
2. Oropharyngeal airway — اذا كان متاحاً
3. Suction of secretions — اذا كان متاحا
4. If unconscious patient who need Endotracheal Tube refer to ICU or call an ambulance





BREATHING

يجب التأكد من عدم وجود مشكلة في التنفس

Ensure adequate breathing

(Look, Listen & Feel maneuver), if not:

1. O_2 mask — قناع أوكسجين
2. START CPR with no mouth to mouth breathing

"NO mouth to mouth breathing in poisoning"





CPR/CIRCULATION

- start CPR ← If pulseless ← يجب فحص النبض
- في أي حالة تسمم قم بتركيب 2 كانيولا



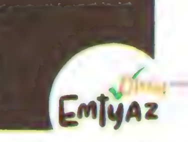




DEFIBRILLATION

Apply defibrillator if available and follow voice prompts





1. Rapid History taking [2]

1. اسأل عن نوع السم أو الحبوب التي تم تعاطيها ؟
   - اسأل المريض نفسه اذا كان واعياً.
   - اسأل الأهل أو الأصدقاء اذا كانوا قد وجدوا أي أدوية أو أقراص بجانب المريض.
2. السؤال عن الكمية أو عدد الأقراص أو الحبوب:
   - يتم تدوين الكمية.
3. اسأل عن الوقت الذي تم فيه تناول السم أو الحبوب ؟
   - سجل الوقت عندك.
4. في حالة عدم تحديد نوع محدد من الأدوية أو السموم :
   - السؤال عن الأدوية المتواجدة في المنزل لعلاج أي فرد من أفراده (وذلك في حاله عدم قدرة الأهل أو المريض علي تحديد نوع الدواء بشكل محدد)
   - في حالة التعرض للتسمم بأي مواد أخرى (مبيدات، منظفات أو ما شابه) يفضل الحصول على العبوة أو طلب صورة للعبوة أو العلبة.

2. Rapid examination [3]

1. Check vital signs: Heart rate – Respiratory rate – Blood pressure - Temperature
2. Check Glasgow Coma Scale (GCS)
3. Check O2 saturation

3. Rapid investigations (if needed) [4]

1. Random blood glucose (RBG)
   - في حالة وجود (غيبوبة – توهان - تشنجات)
2. ABG
   - في حالة وجود (غيبوبة - تنفس بشكل غير طبيعي)
3. ECG
   - في حالة وجود (غيبوبة – تناول حبوب تؤثر على القلب – النبض غير طبيعي)



4. Supportive care

بعض المشاكل المصاحبة للتسمم قد تحتاج علاج داعم

1. Hypotension

- Elevate foot ارفع القدمين لأعلى
- IV saline محلول ملح[5]
- If hypotension is not responding to fluid, it may be necessary to add vasopressors such as norepinephrine.(Norepinephrine is better than dopamine.)
- This must be done by an ICU specialist[5]

Noradrenaline 8 mg amp ***1 amp .. 24 EGP***



RED FLAG

NEVER give vasopressors outside ICU settings or if you are not an intensivist

2. Convulsions[6]

NOTHING is done if fits are single & short

- First line drug is: Diazepam "Neuril"

Neuril 10 mg ampoule ***5 amp .. 25 EGP***

Dose: 5-10 mg IV/IM q5-10min; not to exceed 30 mg

أمبول عضل أو وريد ببطيء علي مدار 3 دقائق أو يتم حله في 10 سم ملح و يعطي وريد

(يمكن تكراره كل 10 دقائق بحد أقصى 3 مرات)

غير متاح في الصيدليات .. متوفر في مراكز السموم





RED FLAG

Phenytoin (Epanutin) is Contraindicated in toxin-induced convulsions

استخدام أمبولات الايبانوتين ممنوعة في حالات التشنجات الناتجة عن التسمم

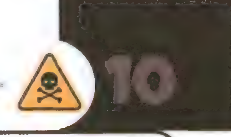
Seizure First Aid

How to help someone having a seizure

1	**STAY** with the person until they are awake and alert after the seizure. ✓ **Time** the seizure ✓ Remain **calm** ✓ Check for **medical ID**
2	Keep the person **SAFE**. ✓ Move or guide away from **harm**
3	Turn the person onto their **SIDE** if they are not awake and aware. ✓ Keep **airway clear** ✓ **Loosen tight clothes** around neck ✓ Put **something small and soft** under the head
Call if...	✓ Seizure lasts longer than 5 minutes ✓ Person does not return to their usual state ✓ Person is injured, pregnant, or sick ✓ Repeated seizures ✓ First time seizure ✓ Difficulty breathing ✓ Seizure occurs in water
Do NOT	✗ Do **NOT** restrain. ✗ Do **NOT** put any objects in their mouth. ✓ **Rescue medicines can be given** if prescribed by a health care professional







3. Hyperthermia (4)

دش بارد أو كمادات مياه باردة أو ثلج مجروش (على الجبهة و الرقبة - تحت الإبط – المنطقة الإربية)

- **Oral paracetamol** أقراص باراسيتامول أو لبوس في الأطفال
  - ***Doliprane 1 gm tab*** — ***15 tab .. 28.5 EGP***
  - ***Panadol advance 500 mg tab*** — ***24 tab .. 22 EGP***
  - ***Abimol 300 mg rectal suppositories*** — ***5 supp .. 6.5 EGP***
- **Paracetamol IV infusion** زجاجة واحدة بالتنقيط الوريدي
  - ***Injectmol 1 gm vial*** — ***1 vial .. 39 EGP***

4. Hypothermia (4)

- Warming by a blanket is usually effective يغطى ببطانية

5. Urine retention (4)

- Catheterization قم بتركيب قسطرة

5. Disposition (7)

أي مريض في حالة تسمم يجب وضعه تحت الملاحظة

اذا كانت حالته جيدة

- يمكن صرفه بعد 6 ساعات مع تعريف الأهل بضرورة العودة للمستشفى سريعاً في حالة ظهور أي أعراض جديدة.

اذا كانت حالته غير جيدة أو مستقرة

- تختلف مدة الحجز أو مكان الحجر في القسم الداخلي أو العناية المتوسطة أو العناية المركزة حسب نوع وكمية السم. و في هذه الحالة يجب تحويل المريض لوحدة سموم أو استدعاء نائب السموم.



HEAT STROKE & HEAT EXHAUSTION 02

U.S. Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

AVOID • SPOT • TREAT
HEAT STROKE & HEAT EXHAUSTION

In hot temperatures your body may be unable to properly cool itself, leading to serious health problems.



When the temperature is very high stay indoors. If you must go outside, **dress properly** and **take breaks** often. Know who is at **high risk** for heat stroke and **heat exhaustion**.

Tips to Beat the Heat



Drink plenty of water!



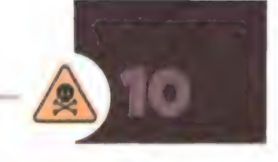
Check on friends and neighbors at high risk for heat-related illness

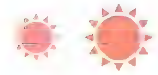


Find air-conditioned places to cool off (shopping malls and libraries)



NEVER leave kids or pets in a closed, parked vehicle











Know the signs of heat stroke and heat exhaustion.

Heat Stroke



Signs & Symptoms

- Very high body temperature (above 103°F)
- Red, hot, and dry skin (no sweating)
- Rapid, strong pulse
- Throbbing headache
- Dizziness
- Upset stomach
- Confusion
- Passing out

Heat Exhaustion

Signs & Symptoms

- Heavy sweating
- Paleness
- Muscle cramps
- Tiredness
- Weakness
- Dizziness
- Headache
- Upset stomach or vomiting
- Fainting





If you see any of these signs, get medical help immediately.



While waiting for medical attention, you can help someone with heat stroke or heat exhaustion.

Heat Stroke



Move the victim to a shady area or indoors. Do not give the person fluids. Cool the body by:

- Placing person in a cool (not cold) bath or shower
- Spraying with a garden hose
- Sponging with cool water
- Fanning

Continue efforts to cool the person until help arrives or his or her body temperature falls below 102°F and stays there.

Heat Exhaustion

Get medical attention if symptoms get worse or last longer than one hour. Cool the body with:



- Cool, nonalcoholic beverages
- Rest
- A cool (not cold) bath, shower, or sponge bath
- Moving to an air-conditioned room
- Wearing lightweight clothing



immediately if symptoms are severe or if victim has heat problems or high blood pressure

03 Methods of decontamination



طرق التخلص من السموم

Emesis (8) احداث القيء

Not recommended

احداث القيء طريقة لم يعد يتم العمل بها علمياً ولا ينصح باللجوء اليها اطلاقاً

(لكن لا تقلق في حالة حدوث قيء تلقائي أو محاولة احداث المريض للقيء قبل الكشف)



RED FLAG

1. **ممنوع استعمال مياه بملح في احداث القيء في حالات التسمم**
   - لأنه يؤدي الى زيادة نسبة الصوديوم بالدم مما قد يزيد احتمالات التشنجات و نزيف المخ
2. **ممنوع عمل محاولة لإحداث القيء بطريقة ميكانيكية (وضع الاصبع أو ما شابه داخل الفم)**
   - لأنه قد يؤدي إلى مضاعفات خطيرة مثل aspiration

حدوث القيء تلقائياً قد يسبب مضاعفات في بعض الحالات مثل

1. Corrosives

- Strong alkalis مثل البوتاس
- Strong acids ما يطلق عليه ماء النار
- Strong chlorine — الكلور المركز (الكلوروكس المستخدم منزلياً يكون مخفف)
- Strong hydrogen peroxide — ماء الأكسجين المركز (المتاح غالباً يكون مخفف)
- Phenol — مثل الفنيك (المطهر المنزلي)

2. Hydrocarbons

- Benzene البنزين
- Kerosene الكيروسين
- Solar السولار
- Gasoline الجاز



Dilution التخفيف

Not recommended

- لأنه قد يؤدي إلى حدوث قيء وما يتبعه من مضاعفات مثل Aspiration (خصوصا مع الكميات الكبيرة)
- قد يولد حرارة عند التفاعل مع بعض المواد مثل المواد الكاوية

Cathartics (9) الملينات

Method

استخدام الملينات

(يساعد في زيادة فاعلية الفحم المنشط والتخلص من الإمساك الذي عادة ما يصاحب إعطاء الفحم المنشط)

1. Sorbitol

Sorbit sachets (20 sach .. 6.80 EGP) غير متوفر في الصيدليات المصريه حالياً

1 - 2 كيس على كوب ماء مرة واحدة

2. Lactulose

Lactulose syrup (27 EGP)

1 - 2 ملعقة كبيرة مرة واحدة



Contraindications

1. Unconscious patient
2. Corrosives

Gastric lavage غسيل المعدة

NOT done routinely

Indications (10)



1. تناول كمية من السم أو الدواء تمثل خطر على حياة المريض.
2. يستخدم فقط اذا كان المريض قد جاء في خلال ساعة من تناول السم أو الحبوب ماعدا بعض الأنواع التي يمتد مفعولها لفترات طويلة مثل:
   - الحبوب ممتدة المفعول Sustained Release (SR) tablets
   - مضادات الاكتئاب Tri-Cyclic Antidepressant (TCA) tablets
   - بعض الأدوية التي تكون ما يشبه التكتلات داخل المعدة مثل Acetyl salicylic acid and Iron preparation



Contraindication [11]

- Unconscious patient with unprotected airway

في حالة فقدان الوعي وعدم وجود انبوبة تنفس تحميه من دخول السم لمجرى التنفس

- Corrosives (except phenol ماعدا الفنيك)

الفنيك هو الوحيد الذي يمكن معه عمل غسيل معدة و يفضل أن يكون بزيت زيتون مع حقن زيت الزيتون في الرايل بعد الغسيل .. و كثيراً ما يكون مصحوب بحروق في الوجه و الرقبة يجب غسلها بكمية كبيرة من المياه أو الكحول أو زيت الزيتون [12]

- Hydrocarbons

Method of application

1. يفضل توافر جهاز شفط قبل الغسيل.
2. يفضل أن يكون المريض نائماً على الجانب الأيسر مع خفض مستوي الرأس (حتي لا يدخل إلي مجري التنفس حتي في حالة حدوث ارتجاع)
3. تجهز أنبوبة رايل مقاس (8 – 10) في الأطفال و (14 – 18) في الكبار
4. قم بتركيب أنبوبة رايل من الأنف.
5. قم بالسحب أولاً.
6. قم بحقن المياه أو المحلول ثم سحبه و تستمر حتي يصبح اللون رائق.
   - الكمية: يفضل البدأ بـ 100 سم في كل الأعمار (احقن 50 ثم 50 ثم اسحب و هكذا)
   - نوع المادة المستخدمة:
     1. في الأطفال .. محلول ملح فقط
     2. في الكبار .. محلول ملح أو مياه عادية (بدءاً من 100 سم و حتى 300 سم)
7. يمكن حقن فحم نشط في الرايل بعد الغسيل اذا كان متاحاً.

Activated charcoal [13,14] الفحم النشط

Method

- من المفروض أن يستخدم في خلال ساعة فقط من تناول السم.
- الجرعة : 1-2 جرام / كج في البالغين او 0.5-1 جرام/كج في الاطفال (بحد أقصى 30 جرام).
- في الكبار غالباً نصف كوب فحم نشط يتم تقليبه في عصير تفاح أو ماء (قوام خفيف) ثم يتم شربه.
- يفضل إعطاء (مضاد للقيء + ملين) بسبب مشاكله على الجهاز الهضمي.
- يتم إبلاغ المريض أن البراز سيصبح أسود اللون و سيظل كذلك لعدة أيام.
- لا يتوافر إلا في المستشفيات الكبيرة أو وحدات السموم.

Contraindications

1. Unconscious patient
2. Corrosives

04 Organo-phosphorus poisoning



تسمم المبيدات

أشهر نوع من أنواع التسمم خصوصاً في الريف

Source

1. **Insecticides** المبيدات الحشرية

(يتراوح تأثيرها حسب نوع المادة وحسب الكمية)

في حالة الابلاغ عن تناول سم فئران يجب التأكد من النوع بشكل دقيق:

هناك أنواع تحتوي على مادة فوسفيد الزنك (أعراض تشبه تسمم قرص الغلة)

أنواع أخرى تحتوي على مادة الوارفارين (تؤدي إلى حدوث سيولة في الدم)

2. **Herbicides** مبيدات الأراضي الزراعية

Diagnosis

1. **History** (15)
   - Farmer فلاح يقوم برش الأرض بكمية كبيرة
   - Suicidal attempt استخدام المبيد في محاولة للانتحار

2. **Examination** (16) كل حاجة سايبة
   1. Pinpoint pupils (head trauma excluded by Hx & CT brain) أهم و أشهر عرض
   2. Chest secretions غالباً واضح بدون سماعة
   3. Frothy secretions from mouth افرازات من الفم
   4. Excessive sweating عرق غزير
   5. Excessive lacrimation زيادة في دموع العين
   6. Urine & fecal incontinence تبول و تبرز لا إرادي
   7. Vomiting قيء
   8. Bradycardia
   9. Muscle twitches
   10. Respiratory failure (tachypnea – cyanosis – high Co2 in ABG)



Management (17, 18)

1. General & supportive measures (as before)

- **Airway:** Head tilt chin lift + Suction of secretions + Oropharyngeal airway + call for ICU specialist for ET if unconscious
- **Breathing:** measure O_2 Sat + Oxygen

في حالة وجود افرازات شديدة و تدهور التنفس .. ابدأ تشفيط او قم باستدعاء طبيب العناية.

2. في حالة حدوث التسمم عن طريق الجلد

يجب أن تتخذ الإجراءات اللازمة للوقاية من امتصاص السم عن طريق الجلد
ستطلب من المريض تغيير ملابسه بالكامل مع الاستحمام جيداً بالماء و الصابون.

3. في حالة حدوث التسمم عن طريق البلع

غسيل معدة و فحم منشط (مع الحرص على تأمين مجرى التنفس)

4. Antidote

Atropine amp **6 amp .. 21 EGP**

1 – 2 أمبول وريد كل 10 دقائق حتي التحسن [19]

الجرعة في الأطفال (0.02 - 0.08) مجم/كجم [20]

Oximes e.g. Toxogonin & contrathion

يحتاج إلي متابعة في المستشفى



When to stop ATROPINE ? (21)

Dryness of chest secretions is the main indicator

أهم شيء فحص الصدر بالسماعة طوال فترة استخدام **Atropine**

في حالة تحسن الصدر و حدوث Dryness of secretions تزيد الفترة الزمنية بين الأمبولات المستخدمة (مثلاً أمبول كل نصف ساعة بدلاً من أمبول كل ربع ساعة) حتي يستقر الصدر

DON'T depend on "Dilated pupil effect"

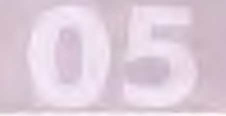
لا تعتمد على اتساع حدقة العين في التوقف عن اعطاء الاتروبين
لأن هذا التأثير عادة يأخذ 1 – 3 أيام حتى يظهر

Organo-chlorine poisoning (D.D.T & Toxaphene)

الأسوء على الاطلاق في السمية و تم استبدال معظمها بمركبات الفوسفور
اذا تعرضت لحالة تسمم بسبب هذه المجموعة
غسيل معدة و فحم نشط و ملين ثم تحويلها + ممنوع Atropine



05 Carbon Monoxide (CO) poisoning (22)



تسمم أول أكسيد الكربون

Source

الحرائق - الدفايات - سخانات الغاز

Management

1. ***General & supportive measures (as before)***

أهم نقطة إبعاد المريض عن مصدر الغاز و إخراجه للهواء الطلق

2. **راحة تامة و تقليل الحركة لتقليل احتياج الأوكسجين**
3. ***Antidote***
   - Oxygen 100% by mask **يوضع على قناع أوكسجين تركيز عالي**

06 Benzodiazepine poisoning



تسمم المهدئات

Source

1. Diazepam (Neuril – Valpam – Valium)
2. Lorazepam (Ativan)
3. Oxazepam (Oxepam)
4. Clonazepam (Rivotril – Apetryl – Clopam – Amotril) **أبو صليبة**
5. Bromazepam (Calmepam)
6. Alprazolam (Xanax – Zolam – Alprax)

Diagnosis

يأتي المريض بعدة سيناريوهات

1. قد يحضر المريض مع المحيطين به بعد محاولة للانتحار.
2. قد يحضر المريض بعد جرعة زائدة يشتكي من دوار أو تقطيع بالكلام أو تشوش بالرؤية.
3. قد يكون نتيجة لمحاولة سرقة المريض عن طريق اعطائه عصير أو ماء يحتوي علي مادة مهدئة لإفقاده الوعي

Management (23, 24)

1. *General measures & Decontamination (as before)*
2. غسيل معدة + فحم نشط + جرعة من الملين
3. *Antidote (Flumazenil)*

Flumazenil Inresa 0.5 mg IV amp (5 amp .. 460 EGP)

5 ml ampoule contains 0.5 mg (each ml = 0.1 mg)

أمبول واحد في الوريد بحد أقصى 4 أمبولات (2 مجم)

الامبول الواحد يعطي علي مدار ٥ دقائق

معظم المرضى يتحسنوا بعد أمبول أو أمبولين

Contraindications for antidote (23)

- جرعة زائدة مع وجود تاريخ من التعاطي
- وجود تاريخ مرضي للتشنجات
- التعرض لصدمة في الرأس أو وجود brain edema



07 Opioid poisoning

تسمم المسكنات الافيونيه

Source

1. ***Heroin & Morphine***
2. ***Codeine*** (في بعض أدوية الكحة)
3. ***Tramadol (Tramal – Amadol – Tamol – Ultradol – Tramundin)***

Diagnosis

قد يحضر المريض مع المحيطين به بعد محاولة للانتحار.

Diagnostic triad of :

Disturbed consciousness + Pinpoint pupil + Slow HR & RR

Management

1. ***General measures & Supportive measures (as before)***
   اهم شيء العناية بالتنفس و الضغط .. احتقان الرئة بالسوائل و انخفاض الضغط شائع
   و قد يحتاج الى علاج في عناية مركزة و تحويل سريع للحالة
2. **غسيل معدة + فحم نشط + جرعة من الملين**
3. ***Antidote*** (25, 26)

Naloxone amp (غير متوفر بالصيدليات)
Narcan amp (غير متوفر بالصيدليات)
1 ml ampoule contain 0.4 mg
أمبول على 200 سم محلول ملح على مدار ساعة مع متابعة الحالة
في حالة عدم التوافر يجب تحويل المريض لأقرب مركز سموم أو مستشفى طوارئ



RED FLAG

كقاعدة عامة لا تقم بإعطاء ال Antidotes إلا في حالة عدم وجود أخصائي علاج السموم و التأكد من نوع المادة المسببة للتسمم قبل إعطاء المادة المضادة

TRAMADOL الترامادول



- أشهر مخدر يستخدم في مصر.
- سبب شهرته الكبيرة هو قدرته على تقليل الألم و زيادة التحمل بشكل عام مثل تحمل ضغوط العمل و السهر المتواصل.
- بعض الرجال يقومون باستخدامه بغرض إطالة فترة الانتصاب.

Presentation

1. CNS depression + Respiratory failure قد يأتي في صورة
2. Convulsions + Hyperglycemia أو يأتي في صورة
3. Pinpoint pupils الترامادول هو الوحيد في هذه العائلة الذي لا يسبب

Treatment

1. IV fluids
2. For CNS depression & respiratory failure → Naloxone
3. For convulsions & hyperglycemia → anticonvulsant + insulin
4. Brain CT: In cases of disturbed consciousness or convulsions



مريض تناول أقراص مخدرة يشتكي من دوار و تشويش بالرؤية لكن كامل الوعي كيف يتم التصرف في هذه الحالة؟

لا تعتبر هذه الحالة طارئة ولا تستدعي العلاج باستخدام الأدوية السابق ذكرها
لكن يجب ملاحظة العلامات الحيوية للمريض و اذا كانت جيدة يوضع المريض تحت الملاحظة تحسباً لحدوث مشكلة تستدعي التدخل الطارئ مثل
(خلل في العلامات الحيوية – تشنجات – غيبوبة)

08 Hashish & Bhang

التسمم من الحشيش والبانجو

Are extracted from plant called Cannabis القنب

Management

1. ***General & supportive measures (as before)***
   اهم شيء العناية بالتنفس و الضغط
2. **غسيل معدة + فحم نشط + جرعة من الملين**
   فقط في حالة وجود خطر علي حياة المريض أو اشتباه جرعة زائدة
3. ***Psychological support and reassurance:***
   قد يعاني المريض أو المتعاطي من الهلاوس أو الإحساس ببعض الأعراض مثل اقتراب الموت ولذلك يجب مراعاة البعد النفسي

09 Carbamazepine poisoning (27, 28)

Source

Tegretol – Tegral - Neurotop

Diagnosis

Irritable drowsiness up to coma.

Management

1. ***General measures & Decontamination (as before)***
2. **غسيل معدة + جرعة من الملين**
   فقط في حالة وجود خطر علي حياة المريض أو اشتباه جرعة زائدة
3. **جرعة فحم نشط كل 4 ساعات حتى 5 جرعات**
   (Multiple Dose Activated Charcoal)

10 Kolla & Glue

استنشاق الكوللا و الغراء

Management

1. ***General measures & Supportive measures (as before)***
   العلاج الداعم هو الاساس ولا يوجد مضاد خاص . متابعة القلب و الرئة
2. **استنشاق اوكسجين**

11 Paracetamol poisoning

تسمم الباراسيتامول

Source — ***Abimol – Panadol – Cetal – Paramol***

Toxic dose الجرعة السامة

1. **في الكبار :** 150مجم/كجم من وزن الجسم (متوسط الجرعة السامة في الشخص البالغ متوسط الوزن هي 7.5 - 10 جم) [29]
2. **في الأطفال :** 150-200 مجم / كجم (مع زيادة الجرعة السامة عن 200 مجم/ كجم حتى سن 9 سنوات)[30]

Diagnosis[31]

- أول 24 ساعة : قد لا تظهر أي أعراض .. لكن أحياناً يأتي بغثيان و قيء و ألم بالبطن.
- بعد 2 – 4 أيام : الصفراء + غيبوبة كبدية

Most sensitive test in first 24 hour → prolonged INR

Management[32]

حالة تسمم الباراسيتامول يجب تحويلها للمستشفى بعد الرعاية الأولية و أول جرعة مضاد

1. ***General & Supportive measures (as before)***
2. **غسيل معدة**
3. ***Antidote***

A. Oral administration of N-Acetylcysteine

Acetylcysteine *600 mg sachets (10 sachets .. 45 EGP)*

في خلال 24 ساعة من تناول الدواء.

يحتاج إلي 17 جرعة .. ستبدأ أول جرعة و تقوم بتحويل المريض إلي أقرب مستشفى.

أول جرعة = 140 مجم/كجم (مثلا : 70 كجم = 16 كيس)

الاكياس يتم حلها في مياه و يشربها المريض ببطيء.

قيء الجرعة = أمبول Primperan عضل + جرعة بديلة

في حالة عدم جدوى مضادات القيء تعطي الجرعة بأنبوبة رايل بالتنقيط البطيء.



B. IV administration of N-Acetylcysteine

Rotacysteine *20% IV Infusion vial (1 vial .. 119 EGP)*

(25 ml vial contain 5 gram acetylcysteine)

ثلاث جرعات وريديه متتابعه تعطي علي مدار 21 ساعه

الجرعه الأولي 150 مجم/كجم (بحد أقصي 15 جم)

تعطي بالتنقيط الوريدي علي مدار ساعه

الجرعه الثانيه 50 مجم/كجم (بحد أقصي 5 جم)

تعطي بالتنقيط الوريدي علي مدار 4 ساعات

الجرعه الثالثه 100 مجم/كجم (بحد أقصي 10 جم)

تعطي بالتنقيط الوريدي علي مدار 16 ساعه



12 Naphthalene poisoning

تسمم النفتالين

حالة تسمم النفتالين يجب تحويلها لأقرب مستشفى أو مركز سموم بعد الرعاية الأولية

Management

1. غسيل معدة
2. **Pantazol 40 mg vial** — **42 EGP** حقنة واحدة وريد
3. **Hydrocortisone sod. succinate 100 mg vial** — **17 EGP** حقنة واحدة وريد

13 Hydrocarbon ingestion

Source

البنزين – الكيروسين – الجاز – السولار

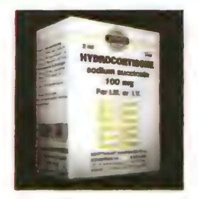
Management (33, 34)

يجب تحويل الحالة لأقرب مستشفى أو مركز سموم بعد الرعاية الأولية

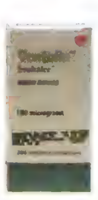
1. ***General & supportive measures (as before)***

   يجب العناية بالتنفس و تحويل الحالة عند الحاجة لأنبوبة تنفسية أو تنفس صناعي
   - اذا كانت علي الملابس يتم الاستحمام جيداً و تبديل الملابس كاملة
   - اذا كانت علي الجلد أو حول الفم يتم الغسل جيداً بالماء و الصابون
   - ممنوع إحداث قيء أو غسيل المعدة (لتجنب حدوث ارتشاح داخل الرئتين)
   - استنشاق أوكسجين
   - عدم اعطاء شيء عن طريق الفم خلال فترة الملاحظة الأولى (لتجنب حدوث ارتشاح داخل الرئتين)
2. ***Ventolin inhaler*** (42.5 EGP) **بختين / 6 ساعات لتوسعة الشعب الهوائية**
3. ***Pantazol 40 mg vial*** (42 EGP) **حقنة وريد**
4. ***Hydrocortisone sod. succinate 100 mg vial*** (17 EGP)

   حقنة وريد / 6 ساعات لمدة يومين
5. ***Penicillin G vial (Depo pen®)*** (10.5 EGP) **حقنة واحدة عضل**







14 Corrosive ingestion

يجب تحويل الحالة لأقرب مستشفى أو مركز سموم بعد الرعاية الأولية ويمنع إجراء غسيل للمعدة

Source

1. Strong alkalis — البوتاس – المنظفات المنزلية القوية
2. Strong acids — ما يطلق عليه مياه النار
3. Strong chlorine — الكلور المركز (الكلوروكس المنزلي يكون مخفف)
4. Strong hydrogen peroxide — مياه الأكسجين المركزة
5. Phenol — الفنيك

Management (35)

1. General & supportive measures (as before)

يجب العناية بالتنفس و تحويل الحالة عند الحاجة لأنبوبة تنفسية أو تنفس صناعي

- اذا كانت علي الملابس يتم الاستحمام جيداً و تبديل الملابس كاملةً
- اذا كانت علي الجلد أو حول الفم يتم الغسل جيداً بالماء و الصابون
- ممنوع إحداث قيء - غسيل المعدة – فحم– ملينات – أحماض أو قلويات لمعادلته
- إعطاء 500 سم محلول جلوكوز ملحي (جلوكوز 5% + ملح 0.9%) عن طريق الوريد

2. Anti-emetics

Cortiplex B6 Adult & Pediatric amp **(3 Amp .. 27 & 22.5 EGP)**

حقنة مضاده للقيء عضل

اذا لم يتوقف القيء ستلجأ الى المضادات القوية للقيء بالتنقيط الوريدي مثل

Danset 4 mg ampoule **(3 amp .. 82.5 EGP)**

Zofran® 4 mg ampoule **(5 amp .. 137.55 EGP)**

3. Proton pump inhibitors (PPIs)

Pantazol 40 mg vial **(1 vial .. 42 EGP)**

مضاد قوي للحموضة يضاف للمحلول لحماية المعدة

4. Analgesic

Pethidine 50 mg ampoule **(10 amp .. 42.5 EGP)**

حقنة واحدة عضل لتقليل الألم

و يتم اعطاؤه بوحده السموم أو مستشفى فقط - غير متوفر في الصيدليات

MEDICAL MYTH

هناك اعتقاد خاطئ بتناول اللبن كمادة مرطبة أو ملطفة لتقليل الأثر ولكن هذا غير صحيح نظرا لأن تأثير المواد الكاوية يكون لحظي إضافة إلى زيادة احتمالية حدوث القيء في حالة استخدام كميات كبيرة خاصة في الأطفال

PHENOL INGESTION



- الفنيك هو الوحيد الذي يمكن معه عمل غسيل معدة و يفضل الغسيل بزيت الزيتون مع حقن زيت الزيتون في الرايل بعد الغسيل.
- الحروق في الوجه أو حول الفم أو الرقبة يجب غسلها بكمية كبيرة من الماء أو الكحول أو بزيت الزيتون.
- يفضل شرب كوب لبن بارد و يعامل معاملة الأحماض و القلويات.

15 Snake bite

عضة الثعبان

Source

معظم الثعابين في مصر غير سامة [36, 37]

Management [35]

A. First aid measures [38]

- وضع اليد المصابة تحت مستوي القلب
- حاول الحفاظ على هدوء المصاب وتقليل حركته بقدر الإمكان
- حاول أن تحفظ شكل و لون الثعبان إذا كان موجوداً
- ممنوع مص السم من مكان العضة بالفم
- ممنوع ربط Tourniquet أعلى مكان العضة أو وضع ثلج
- ممنوع التشريط على مكان العضة للحفاظ على الأنسجة ومنع انتشار السم.





B. Hospital management (39)

1. General & supportive measures (as before)

اهم شيء فحص الضغط مع اعطاء محلول ملح اذا كان منخفضاً

2. Wound cleansing

تنظيف الجرح بمحلول ملح

3. Antibiotic

4. Analgesic

5. Anti-tetanus vaccine & toxoid

Tetanus antitoxin injection amp 10 amp .. 355 EGP

لا تنسى اختبار الحساسية لمصل التيتانوس واذا كان ايجابي اكتفي بمضاد حيوي

6. Anti-venom

المصل المضاد للسم لا يستعمل الا في الثعابين السامة و للاطمئنان ابدأ معالجة الحالة ثم حولها لأقرب مركز سموم لوصف الثعبان و إعطاء المصل اذا كان الثعبان ساماً

IF YOU'RE BIT BY A SNA

DO

- Remain calm & slowly move away from the snake
- Remove any jewelry or tight clothes before you start to swell
- Reposition yourself so the bite is at or below heart level
- Clean the wound, but not with water, and cover it with a clean, dry cloth
- Try to remember the snake's color or shape

DON'

- Cut the wound or suck venoı
- Drink caffeine
- Try to capture the

SOURCE: THE MAYO CL

16 Jellyfish Sting

لدغة قنديل البحر

Management

A. First aid measures [40] الإسعافات الأولية

- خروج المصاب من البحر مباشرة.
- غسل مكان اللدغة جيداً بماء البحر المالح أو ماء ساخن أو الخل لمدة ربع إلي نصف ساعة.
- يمكن أثناء الغسيل كحت المنطقة المصابة بأداة غير حادة مثل حافة بطاقة بلاستيكية لإزالة باقي السم الموجود علي الجلد.
- بعد ذلك يفضل الاستحمام أو غسل المنطقة المصابة بالماء الساخن قدر الامكان (يعمل الماء الساخن علي تثبيط نشاط السم)



RED FLAG

ممنوع استخدام الماء العذب أو المياه المعدنية حيث أنها قد تزيد من سوء الوضع.
ممنوع استخدام البول (كما ينصح البعض أحياناً) حيث أنه غير مثبت علمياً فائدته.
ممنوع وضع الرمال علي مكان الاصابة أو تنشيفها بفوطة

B. Home remedies [41] العلاج المنزلي

1. **Local steroid or soothing agent**

   Hydrocortisone 1% ointment **20 gm .. 9 EGP**

   دهان مرتين يومياً

2. **Oral antihistaminic (for itching)** في حالة وجود هرش

   Loratidine : Claritine 10 mg tab **20 tab .. 43 EGP**

3. **Oral analgesic (for pain)** في حالة وجود ألم

   NSAIDS or Paracetamol

C. Hospital management

التحويل للمستشفى في حالة وجود اشتباه حساسية شديدة من لدغة القنديل
علاماتها: صعوبة بالتنفس - هرش و احمرار بالجسم



WebMD

How to treat a JELLYFISH STING



1. Get the person out of the water.



2. Clean the wound
Rinse the area with hot water to deactivate stinging cells.



3. Gently remove the stingers.



4. Stop the stinging
Rinse with household vinegar for at least 30 seconds.



5. Treat discomfort
Use mild hydrocortisone cream to help relieve itching and swelling.

CALL 911 IF:

The person displays signs of a severe allergic reaction.
The sting is on the face or eyes.
The sting covers more than half an arm or leg.





Source: Mayo Clinic.

17 Botulism

تسمم الفسيخ

Source

أي أسماك مملحة غير مطهية قد تسبب هذه الأعراض وأشهرها (الفسيخ)

Diagnosis

1. GIT manifestations تبدأ أولاً

- Nausea & vomiting قيء
- Abdominal pain ألم بالبطن
- Diarrhea إسهال

2. Neurological manifestations (42, 43)

Descending paralysis شلل يؤثر علي أجزاء الجسم من أعلي لأسفل

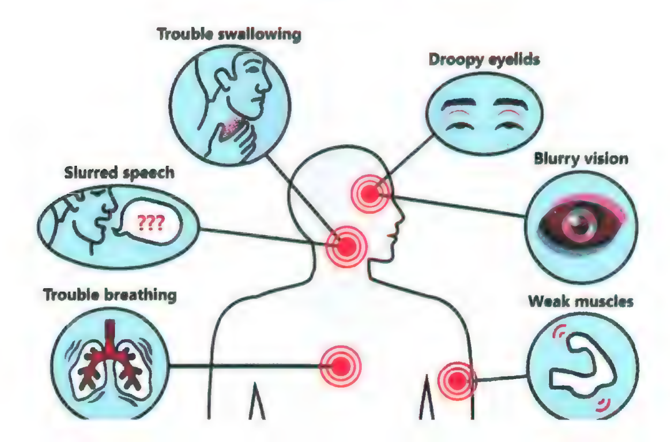
- Ptosis تساقط الجفون هو أول عرض
- Blurred vision تشوش بالرؤية
- Dysarthria تقطيع بالكلام
- Loss of gag reflex

  عند لمس مؤخرة الحلق بخافض اللسان ستجد اختفاء رد الفعل الطبيعي بالقيء
- Muscle weakness (UL then LL) ارتخاء شديد بالجسم
- Respiratory failure

Management

يجب تحويل الحالة لأقرب مستشفى أو مركز سموم بعد الرعاية الأولية لأخذ المصل المضاد لتسمم الفسيخ

(Anti-Botulinum Toxin)



قرص الغلة

Management (44,45)

يجب تحويل الحالة لأقرب مستشفى أو مركز سموم

في أثناء ذلك

1. قم بتركيب كانيولا.
2. ممنوع شرب الماء.



19 Primperan Extrapyramidal manifestations (46)

Cause

تفاعل ناتج عن استخدام حقن Primperan لإيقاف القيء (خصوصاً في الأطفال).
التفاعل غير معروف السبب و يطلق عليه Acute Dystonic reaction
بدلا من استخدام البريمبران لإيقاف القيء في الأطفال يمكن استخدام
Cortiplex B6 – Nausilex – Danset/Zofran amp

Diagnosis

Extrapyramidal manifestations

- Agitations
- Oculogyric crisis العين و الحاجبين منقلبين للأعلى
- Lock jaw الفكين منطبقين علي بعضهما
- Torticollis الرأس مشدودة على ناحية واحدة

Management

1. ***Stop primperan***
2. ***Antihistaminic & corticosteroid***

< 2 years → نصف أمبول أفيل عضل + نصف أمبول ديكساميثازون عضل

> 2 years → أمبول أفيل عضل + أمبول ديكساميثازون عضل

Dexamethasone 8 mg amp (Amriya®) — ***3 amp .. 19.5 EGP***

Avil 45.5 mg IM amp — ***6 amp .. 39 EGP***



20 Low toxic substances in high doses (47,48)

مواد قليلة السمية في الجرعات العالية

الكثير من المواد التي نتعامل معها يومياً اذا تم تناولها بالفم حتي بجرعات عالية فإنها قليلة السمية و لا تدعو للقلق , قد تسبب مجرد اضطرابات في المعدة ـ غثيان ـ قيء ـ ألم بالبطن و يتم التعامل معهم بعلاج للأعراض فقط

Drugs	Cosmetics	Others
1. ***Antibiotics*** إلا في حالة ابتلاع كمية ضخمة	1. أقلام الشفاه	1. الصابون السائل
2. ***NSAIDS*** إلا في حالة حدوث قرحة	2. ملمع الأظافر	2. الشامبو
3. ***Contraceptive pills***	3. مزيل العرق	3. ملمع الزجاج
4. ***Multivitamins*** ماعدا المحتوية على الحديد	4. معجون الأسنان (بدون الفلورايد)	4. الأقلام الرصاص
5. ***Flagyl, Bendax, Antinal***	5. كريم الحلاقة	5. الحبر
6. ***Folic acid***		6. الشموع
7. ***Vitamin C***		7. الطباشير
8. مضادات الحموضة		8. الصلصال
9. مضادات القيء		9. رماد السجائر



ملحوظة: بعض المواد من مستحضرات التجميل والمنظفات تكون مجهولة المصدر وقد تحتوي على مواد مصلبة أو مواد كاوية فيجب ان يتم التأكد من المصدر والعبوة



REFERENCES

1. Aki, E. S. , Salem, W. A. , Alessai, J. . Toxicology in Emergency Medicine. In: Alsheikhly, A. S. , editor. Essentials of Accident and Emergency Medicine [Internet]. London: IntechOpen; 2018 [cited 2022 Feb 18]. Available from: https://www.intechopen.com/chapters/62069 doi: 10.5772/intechopen.77011
2. Hayes AW & Dixon D: Cornerstones of Toxicology. Toxicologic pathology. 2017;45(1):57-63.
3. Van Hoving D, Veale D & Müller G: Clinical Review: Emergency management of acute poisoning. African Journal of Emergency Medicine. 2011;1(2):69-78.
4. Senthilkumaran S & Thirumalaikolandusubramanian P. Approach to Acute Poisoning. In: David SS, editor. Clinical Pathways in Emergency Medicine: Volume II. New Delhi: Springer India; 2016. p. 467-83.
5. Aki ES & Alessai G: General Approach to Poisoned Patient. In O. Ķarcioglu, & B. Arslan (Eds.), Poisoning in the Modern World - New Tricks for an Old Dog?. IntechOpen. https://doi.org/10.5772/intechopen.84681.
6. Chen HY, Albertson TE & Olson KR: Treatment of drug‐induced seizures. British journal of clinical pharmacology. 2016;81(3):412-9.
7. Callaghan R: Poisoning. InnovAiT. 2021;14(6):386-90.
8. Bates N & Edwards N: Emetics in the management of poisoning. Companion Animal. 2014;19(8):433-6.
9. Albertson TE, Owen KP, Sutter ME, et al.: Gastrointestinal decontamination in the acutely poisoned patient. International Journal of Emergency Medicine. 2011;4(1):65.
10. Benson B, Hoppu K, Troutman W, et al.: Position paper update: gastric lavage for gastrointestinal decontamination. Clinical toxicology. 2013;51(3):140-6.
11. Ravi S., Poonam M. and Manu R. MANAGEMENT OF POISONING: BASICS TO BEYOND. UJMDS 2015, 03 (01): Page 15-16.
12. Todorović V: Acute phenol poisoning. Medicinski pregled. 2003;56 Suppl 1:37-41.
13. Isbister GK & Kumar VVP: Indications for single-dose activated charcoal administration in acute overdose. Current opinion in critical care. 2011;17(4):351-7.
14. Corcoran G, Chan B & Chiew A: Use and knowledge of single dose activated charcoal: A survey of Australian doctors. Emergency Medicine Australasia. 2016;28(5):578-85.
15. Peter JV, Sudarsan TI & Moran JL: Clinical features of organophosphate poisoning: A review of different classification systems and approaches. Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine. 2014;18(11):735.
16. Iyer R, Iken B & Leon A: Developments in alternative treatments for organophosphate poisoning. Toxicology letters. 2015;233(2):200-6.
17. Alozi M & Rawas-Qalaji M: Treating organophosphates poisoning management challenges and potential solutions. Critical reviews in toxicology. 2020;50(9):764-79.
18. Eisenkraft A & Falk A: Possible role for anisodamine in organophosphate poisoning. British Journal Of Pharmacology. 2016;173(11):1719-27.
19. McLendon K & Preuss CV. Atropine. StatPearls [Internet]: StatPearls Publishing; 2021.
20. Kozer E, Mordel A, Haim SB, et al.: Pediatric paisoning from trimedoxime (TMB4) and atropine automatic injectors. The Journal of pediatrics. 2005;146(1):41-4.
21. Asghar SP, Ather N, Farooq M, et al.: Presentation and management of organophosphate poisoning in an intensive care unit. PAFMJ. 2014;64(1):134-8.
22. Motterlini R & Otterbein LE: The therapeutic potential of carbon monoxide. Nature reviews Drug discovery. 2010;9(9):728-43.
23. An H & Godwin J: Flumazenil in benzodiazepine overdose. CMAJ. 2016;188(17-18):E537-E.
24. Kang M, Galuska MA & Ghassemzadeh S: Benzodiazepine toxicity. 2018.
25. Organization WH: Community management of opioid overdose. 2014.
26. Boyer EW: Management of opioid analgesic overdose. New England Journal of Medicine. 2012;367(2):146-55.
27. Takia L, Kc S, Randhawa M, et al.: Clinical Features, Intensive Care Needs, and Outcome of Carbamazepine Poisoning in Children. Indian Journal of Pediatrics. 2022:1-3.
28. Kaiser RS, Dutta A, Sarkar M, et al.: Carbamazepine poisoning: A narrow escape. Journal of Pediatric Critical Care. 2020;7(3):136.
29. Basol N, Ozmen C, Ocakli S, et al.: Evaluation of the effects of curcumin, erdosteine, vitamin E and vitamin C on paracetamol toxicity. Medicine. 2022;11(2):465-70.
30. Mund ME, Quarcoo D, Gyo C, et al.: Paracetamol as a toxic substance for children: aspects of legislation in selected countries. J Occup Med Toxicol. 2015;10:43.
31. Atmazhova O & Barzashka E: PARACETAMOL POISONING–REVIEW. KNOWLEDGE-International Journal. 2019;34(4):859-66.



32. Freo U, Ruocco C, Valerio A, et al.: Paracetamol: a review of guideline recommendations. Journal of Clinical Medicine. 2021;10(15):3420.
33. Tormoehlen LM, Tekulve KJ & Nañagas KA: Hydrocarbon toxicity: A review. Clinical Toxicology. 2014;52(5):479-89.
34. Joshi DR & Adhikari N: An overview on common organic solvents and their toxicity. J Pharm Res Int. 2019;28(3):1-18.
35. Kalayarasan R, Ananthokrishnan N & Kate V: Corrosive Ingestion. Indian J Crit Care Med. 2019;23(Suppl 4):S282-s6.
36. Gouda AS, Elnabarawy NA & Badawy SM: A study of snakebite envenomation cases admitted to egyptian national poisoning center. Acta Medica International. 2017;4(2):34.
37. El Hamid F. Studies on Impact of Irradiation Treatment on CertainPharmacological and Biochemical Responses of NajanigricollisSnakeVenom: Cairo University; 2015.
38. Anz AW, Schweppe M, Halvorson J, et al.: Management of venomous snakebite injury to the extremities. JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2010;18(12):749-59.
39. Organization WH. Guidelines for the management of snakebites: World Health Organization; 2016.
40. Isoardi KZ & Isbister GK: Poisoning by venomous animals. Medicine. 2020;48(3):220-3.
41. Marcus EN, Isbister GK, Drutz JE, et al.: Jellyfish stings. Available at< UpToDate com. 2014.
42. Jeffery IA & Karim S: Botulism. 2017.
43. Elnagdy SA: EGYPTIAN PROTOCOL FOR MANAGEMENT OF BOTULISM. Egyptian Society of Clinical Toxicology Journal. 2019;7(2):1-13.
44. Agrawal VK, Bansal A, Singh RK, et al.: Aluminum phosphide poisoning: Possible role of supportive measures in the absence of specific antidote. Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine. 2015;19(2):109.
45. Bhalla A, Jyothinath P & Singh S: Antioxidant therapy in patients with severe aluminum phosphide poisoning: A pilot study. Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine. 2017;21(12):836.
46. Hassan MS & Nor MA: Metoclopramide induced acute dystonic reaction: a case report. Annals of Medicine and Surgery. 2022;74:103248.
47. Morentz E & Schrader J. Chapter 118. Nontoxic or Minimally Toxic Household Products. In: Olson KR, editor. Poisoning & Drug Overdose, 6e. New York, NY: The McGraw-Hill Companies; 2012.
48. Thomas SHL: Low-toxicity ingestions. Medicine. 2012;40(2):53-4.

11 CHAPTER

DIABETES MELLITUS

مرض السكر



1. *Practical Notes in diagnosis of DM*
2. *Treatment of Pre-diabetic state*
3. *Treatment of Type 1 DM*
4. *Treatment of Type 2 DM*
3. *Practical notes on INSULIN injection*
6. *Management of Chronic Diabetic Complications*
7. *Diabetic patient in Ramadan*
8. *Follow up of diabetic patient*

Scientific Content Review by

Dr. Ali El-Eraky

Consultant of Gastroenterology, Internal Medicine Hospital, Mansoura University, Egypt

Lecturer of Gastroenterology, Mansoura Faculty of Medicine, Egypt



PRACTICAL NOTES IN DIAGNOSIS OF DM



Presentation

I. Symptoms (Polys)

1. Polyuria — زيادة عدد مرات التبول أو كمية البول
2. Polydipsia — زيادة في شرب المياه
3. Polyphagia — زيادة في الشهية
4. Pruritus, Paresthesia — هرش و وخز
5. Nocturnal enuresis — تبول لا إرادي في الأطفال



Most common practical causes of polyuria or urinary frequency

أي حالة تشتكي من زيادة كمية أو عدد مرات التبول

1. Excessive drinking of coffee & tea

   هل تكثر من شرب القهوة أو الشاي ؟

2. Diabetes Mellitus (DM)

   اسأل على أعراض السكر الأخرى + تحليل سكر عشوائي

3. Cystitis

   Associated with frequency not polyuria

   اسأل على مغص فوق منطقة العانة أو حرقان في البول + تحليل بول

4. Hyperthyroidism

   اسال على الأعراض الأخرى مثل فقدان الوزن أو Palpitation

5. Hypercalcemia

   اسأل علي الحصوات المتكررة أو آلام البطن أو الهبوط المتكرر



II. Acute Complications

Diabetic Ketoacidosis (DKA), Hyperosmolar Hyperglycemic Syndrome (HHS)

قد يأتي من البداية بغيبوبة سكر أو أعراضها الأولية خصوصاً في الأطفال

لذلك أي حالة أطفال يتم استقبالها بألم حاد في البطن يجب قياس السكر لاستبعاد وجود DKA

Hyperosmolar Hyperglycemic Syndrome (HHS)

- This condition was previously known as "Hyperglycemic Hyperosmolar Non-Ketotic Coma" or "HONK"; however, this term was changed

III. Recurrent infections esp. vaginal infections in females

أي مريض سواء كبار أو أطفال يشتكي من التهابات متكررة خصوصاً التهابات مجري البول أو التهابات مهبلية أو خراج متكرر يجب عمل تحليل سكر

Diagnosis

- If symptomatic — تحليل مرة واحدة كافي لتشخيص الاصابة بالسكر
- If asymptomatic — يجب تكرار التحليل بعد أسبوع لتأكيد التشخيص

Diagnostic values of DM

	Normal	IGT	DM
Fasting	70-110	110-125	>126
2h postprandial	<140	140-200	>200
Random Bl. glucose			>200 + Polys

*Impaired Glucose tolerance

تحليل السكر الصائم	تحليل السكر بعد الأكل	تحليل السكر العشوائي
يشترط الصيام 8 ساعات (تقبل الحالات من 6 - 10 ساعات)	يتم إعطاء المريض جرعة محددة من السكر (عادة 75 جم) عند عمل OGTT في المعمل ثم حساب السكر كل نصف ساعة لمدة 2-3 ساعات ولا يسمح بالأكل او التدخين في هذه الأثناء (شرب الماء فقط)	يمكن عمله في أي وقت عن طريق جهاز قياس السكر و يتم التشخيص اذا كان السكر العشوائي في الدم أكثر من 200 بشرط وجود أعراض السكر



Impaired Glucose tolerance (Pre-Diabetic state)*

Criteria defining prediabetes

1. FBG between 110 -125 mg/dL (IFG) OR
2. 2h postprandial glucose during 75-g OGTT 140-199 mg/dL (IGT) OR
3. HbA1C 5.7–6.4%

- HbA1C results are unreliable in hemoglobinobathies, Anemia, 2nd and 3rd trimesters in pregnancy

*مرحلة ما قبل الاصابة بمرض السكر - يجب توعية المريض أنه معرض للاصابة بمرض السكر و اعطاء تعليمات لضبط التغذية مثل مريض السكر لكنه غالباً لا يحتاج إلى علاج دوائي



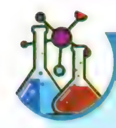
Oral Glucose Tolerance Test (OGTT)

اختبار تحمل السكر (منحنى السكر)

Test done to diagnose borderline DM (IFG & IGT)

تحلبل يتم اللجوء اليه لتشخيص الاصابة بالسكر في حالة وجود نتيجة غير أكيدة

1. تناول نشويات لمدة 3 أيام على الأقل 150 جم (مثلاً رغيف خبز)
2. الصيام ليلة عمل التحليل (لمدة 10 – 14 ساعة)
3. يتم أخذ عينة السكر صائماً
4. تناول كمية محسوبة من الجلوكوز (75 جم جلوكوز في 300 مل ماء)
5. يتم أخذ عينة دم بعد ساعتين أو كل ساعة لمدة 3 ساعات



Glycated Hb (HbA1C)

الهيموجلوبين السكري

Used to detect diabetic patient control in last 3 months

اختبار يستخدم للتأكد من التزام مريض السكر في خلال 3 شهور سابقة و أصبح عمل هذا التحليل ضرورياً لمتابعة أي مريض سكر كل 3 شهور

- **Normal < 5.7%**
- **Pre-diabetes = 5.7 – 6.4%**
- **DM ≥ 6.5%**

Target blood glucose in diabetic patient

- Fasting: 95-120 (95 to avoid hypoglycemia)
- 2h pp: 140-180



Types of DM

Type I	Type II
10%	90%
Autoimmune destruction of B-cells (insulin deficiency)	Insulin resistance
< 20 years	> 30 years
Usually thin	Usually obese
C-peptide → ↓	C-peptide → Normal or ↑
يظهر في سن مبكر غالباً في الأطفال و هو النوع الأشد خطورة نظراً لوجود نقص في افراز الانسولين من البنكرياس و تكون فيه المضاعفات الحادة كالغيبوبة أكثر شيوعاً كما أن المضاعفات المزمنة تبدأ مبكراً و يعتمد في علاجه بشكل أساسي على الإنسولين	يظهر في كبار السن بسبب نقص حساسية مستقبلات الانسولين و هو أقل خطورة و أقل في نسبة حدوث المضاعفات الحادة و يعتمد في علاجه بشكل أساسي على أقراص تساعد على زيادة افراز الانسولين و زيادة حساسية المستقبلات

Other types between 20 & 30 years

1. MODY (Mature Onset Diabetes of the Young)
2. LADA (Latent Autoimmune Diabetes of Adults)
3. Gestational hyperglycemia

اذا كان المريض (صغير في السن + زيادة في الوزن) أو سنه مابين ٢٠ - ٣٠ سنة
مما يعني صعوبة معرفة اذا كان مصاباً بالنوع الأول أو الثاني من مرض السكر
ماهو التحليل الذي يمكن عمله لمعرفة النوع ؟

C-Peptide level

يفضل عمله بعد شهر من تشخيص الاصابة بمرض السكر

Proinsulin → insulin + c-peptide

Type 1 → no insulin ↑ → ↓c-peptide

Type 2 → insulin resistance → normal or ↑ c-peptide



2 Treatment of Pre-diabetic state

علاج مريض ما قبل السكر

Pre-diabetic state includes

1. Impaired Fasting Glucose (Fasting BG = 110 – 125)
2. Impaired Glucose Tolerance (2h PP = 140 – 200)

1. Patient education
يجب توعية المريض بأنه على استعداد للإصابة بمرض السكر

2. Exercise
ينصح بالمشي نصف ساعة يومياً للتقليل من المضاعفات المستقبلية

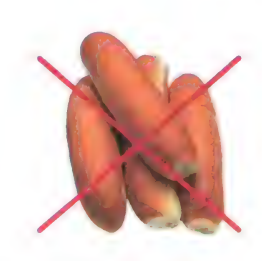
3. Diet

مرض السكر و الطعام

1. النصائح الخاصة بالطعام من أهم بنود العلاج على الاطلاق سواء في مريض ماقبل السكر أو مريض السكر بنوعيه الأول و الثاني.
2. التزام مريض السكر بالعلاج سواء أقراص أو إنسولين مع عدم التزامه بالنصائح التي يجب اتباعها في الطعام لن يكون له أي فائدة.
3. ينصح بعض الأطباء في مصر بتقليل الكمية المسموح بها للمريض عموماً لأنه في كل الأحوال سيقوم بتعدي الكمية المسموحة.
4. نظام التغذية اليومي عبارة عن: 3 وجبات رئيسية + 3 وجبات خفيفة (الوجبة الخفيفة تكون بين الوجبات الرئيسية و قبل النوم أو بعد جرعة قبل النوم في حالة استخدام الإنسولين).

Breakfast & Dinner الإفطار و العشاء

- رغيف خبز (أفضل شئ الخبز الأسمر يأتي بعده الخبز الأبيض ولا يفضل الخبز الفينو)
- أي نوع جبن بدون ملح (أو ملح قليل لكن ليس باستمرار)
- 3 – 4 معالق فول بدون ملح (أو ملح قليل لكن ليس باستمرار)
  بدون سمن أو زيت (يمكن استخدام زيت الزيتون لكن ليس باستمرار)
- بيضة واحدة مسلوقة (و ليست مقلية)
- قرص طعمية واحد (لكن ليس يومياً)
- ممنوع المربى و الحلاوة الطحينية و العسل





Lunch الغداء



- طبق سلاطة كبير (يفضل مع كل وجبة غداء)
- الأرز أو المعكرونة أو الخبز ..نوع واحد فقط منهم علي الغداء
  (6 ملاعق للذكور و 4 ملاعق للإناث)
- الخضروات يأكل منها أي كمية مع الأرز او المعكرونة (بدون الشبع تماماً)
- سمكة مشوية أو قطعة لحم بدون دهن أو ربع دجاجة.
  (يفضل بدون ملح وأن يكون مشوي أو مسلوق)
- البيتزا أو الفطير .. نصفها فقط يعتبر وجبة.

Snacks الوجبات الخفيفة



- قطعة كيك أفضل شئ.
- أو ثمرة فاكهة واحدة يومياً (ماعدا التين و المانجو و العنب و البلح) استثناءاً يمكن تناول نصف ثمرة منهم لكن ليس بشكل يومي.
- أو خضروات مثل الخيار أو الخس أو الطماطم

Drinks المشروبات



- الإكثار من شرب المياه.
- ممنوع السكر الأبيض .. يستخدم سكر الدايت أو سكر فركتوز (متاح في الماركت)
- الإقلال من العصائر (ماعدا العصائر الدايت) و المياة الغازية قدر المتاح.

4. Drugs

Biguanides (Metformin)

هو النوع الوحيد الذي يتم اللجوء اليه في مريض ما قبل السكر نظراً لطريقة عمله التي تفيد في زيادة حساسية مستقبلات الانسولين و تقليل الشهية كما يستخدم أيضاً في مرضى السكر من النوع الثاني و في السمنة لتقليل الشهية و الوزن

Action

↑ insulin sensitivity & ↓ appetite



Trade names

A.C	Trade names	
Biguanides (Metformin)	Cidophage 500 mg tab	10 tab.. 5.5 EGP
	Cidophage retard 850 mg tab	30 tab.. 15 EGP
	Glucophage ® 500 mg tab	50 tab.. 35 EGP
	Maxophage XR 1000 mg tab	30 tab.. 36 EGP

Dose



- Starting dose = 500 mg
- Maximum dose

Immediate release: not to exceed 2550 mg/d

Extended release not to exceed 2000 mg/d

قرص وسط أو بعد الأكل 1 – 3 مرات يومياً حسب الحالة

! ملاحظات هامه عن جرعة Metformin

- يؤخذ القرص عادة وسط الأكل لتجنب آثاره الجانبية الشائعة على الجهاز الهضمي
- معظم الحالات تبدأ بـ قرص واحد يومياً من أقراص 500 أو 850 أو 1 جم
- كلما تم تقسيم الجرعة كلما كان أفضل لتجنب هياج الجهاز الهضمي
- عند تناول الدواء لأول مرة ابدأ بقرص واحد يومياً لمدة اسبوع ثم قرصين يومياً لمدة أسبوع ثم 3 أقراص يومياً اذا كانت الحالة تحتاج أكثر من قرص يومياً

Main side effect

- ***GIT irritation*** أشهر مشكلة: غثيان – قئ – مغص – اسهال أو امساك

NOTE

Long-term use of metformin may be associated with ***vitamin B12 deficiency***

consider periodic measurement of vitamin B12 levels in metformin-treated patients, especially in those with anemia or peripheral neuropathy

Can Metformin be complicated by Hypoglycemia?

Metformin doesn't usually cause hypoglycemia on its own. However, in rare cases, the patient may develop hypoglycemia if they combine metformin with a poor diet, other diabetes medicines, strenuous exercise or in the elderly



Contraindications

1. Severe renal failure (eGFR<30-45)
2. Hepatic failure
3. Congestive Heart Failure (CHF)
4. Infection (it causes Lactic Acidosis)
5. Withhold Metformin before IV iodinated contrast

يفضل عمل تحليل eGFR سنوياً أثناء تناول هذا الدواء

5. Follow up

يجب متابعة مريض ما قبل السكر كل 3 شهور

3 Treatment of Type 1 DM

علاج مريض السكر من النوع الأول

1. Patient education

من أهم النقاط في علاج مرض السكر توعية مريض السكر بالمرض

1. يجب تعريف المريض بالتشخيص و شرح طبيعة المرض برفق.
   - لأن خبر الاصابة بمرض السكر يمثل مشكلة حقيقية للمريض.
2. يجب أن تشرح للمريض أن مرض السكر مرض مزمن و ليس مشكلة مؤقتة.
   Once Diabetic Always Diabetic
3. في نفس الوقت يجب أن تشرح للمريض انه في حالة الالتزام بالتعليمات الخاصة بالتغذية و العلاج و المتابعة فإنه سيعيش حياة طبيعية إلي حد كبير لكن الإهمال سيعرضه لمشاكل صحية كثيرة و تحدث مع المريض عن بعض هذه المضاعفات مثل الفشل الكلوي المزمن و الشبكية و القلب حتي يدرك أبعاد المشكلة.

2. Diet & Exercise

ممارسة الرياضة و المشي اذا أمكن + نظام التغذية كما سبق شرحه

3. Insulin الإنسولين

العلاج الأساسي لمريض السكر من النوع الأول هو الإنسولين

A Trade Names

TYPES	Trade name	
Short acting	Humulin R cartridge ® (100 U/ml) (5 cartridges)	170 EGP
	Insulinagypt R vial (100 U/ml) (10 ml)	48 EGP
Intermediate acting	Insulatard vial ® (100 U/ml) (10 ml)	55 EGP
	Humulin N ® cartridge (100 U/ml) (5 cartridges)	170 EGP
	Insulinagypt N vial (100 U/ml) (10 ml)	48 EGP
Long acting	Lantus ® cartridge (100 U/ml) (5 cartridges)	645 EGP
	Tresiba FlexTouch ® (100 U/ml) (prefilled pen)	269 EGP
	- Lantus (Glargine) & Tresiba (Degludec) are long acting insulin used once daily - Tresiba has longer half life and lower hypoglycemia risk than Lantus	



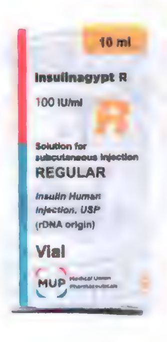
Ultra-short acting	Apidra ® cartridge (100 U/ml) (5 cartridges)	315 **EGP**
	Novorapid ® (100 U/ml) (5 penfills)	460 **EGP**
Insulin MIX (30% short + 70% intermediate)	Insulin Mixtard® vial (100 U/ml) (10 ml)	63.5 **EGP**
	Insulin H Mix vial (100 U/ml) (10 ml)	48 **EGP**

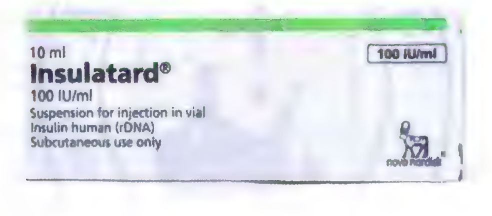












NOTE

ملحوظة: تم سحب معظم حقن Insulin 40 U/ml من الأسواق

نظراً لحدوث الكثير من الأخطاء مع مرضي السكر عند تلقي الجرعات نتيجة للخلط بين الانسولين 40 و 100 لذا تم الاتفاق كما هو متبع في كثير من دول العالم بوجود تركيز واحد متاح بالأسواق فقط

Penfill – Flexpen – Novolet

يوجد أشكال مختلفة من الانسولين في السوق مثل الأقلام التى يتم ملأها بالخراطيش و الأقلام الجاهزة للحقن لكنها غالية السعر





B Calculating insulin dose

Body weight

- Total daily insulin requirements can be estimated based on weight, with typical doses ranging from 0.4 to 1.0 unit/kg/day.
- The American Diabetes Association recommends 0.5 unit/kg/day as a typical starting dose in individuals with type 1 diabetes who are metabolically stable
- In general, individuals with type 1 diabetes require 50% of their daily insulin as basal (long or intermediate acting) and 50% as prandial (short or ultrashort)

و بالرغم من ذلك لا يعتمد علي هذه الطريقة في تقسيم الجرعة في كل الحالات حيث أنها تعتمد على عوامل أخري مثل مقدار الكربوهيدرات في الطعام

عموماً لا تبدأ بجرعة عالية لأن المقلق دائماً هو

Hypoglycemia NOT hyperglycemia

زيادة السكر سيتم ضبطها مع الوقت بزيادة الجرعة قليلاً
اما نقص السكر هو الذي قد يتسبب بحدوث مشاكل

C Methods of Administration

Basal-Bolus regimen (NO insulin MIX)

السكر من النوع الأول يحتاج الى تحكم قوي في مستوي السكر وبالتالي طريقة استخدام الإنسولين يجب أن تكون مماثلة لما يفعله الجسم الطبيعي بحيث توجد كمية أساسية من الانسولين في الدم طوال اليوم مع جرعات اضافية لاستيعاب زيادة الجلوكوز بعد الـ 3 وجبات ولا يفضل مطلقاً استخدام الانسولين المخلوط لتغطية اليوم كاملاً

General rules

- Individuals with type 1 diabetes should be treated with multiple daily injections of basal and prandial insulin, or continuous subcutaneous insulin infusion
- Most individuals with type 1 diabetes should use rapid-acting insulin analogs to reduce hypoglycemia risk

يعني الأفضل استخدام Apidra or Novorapid قبل الوجبات



- Individuals with type 1 diabetes should receive education on how to match mealtime insulin doses to carbohydrate intake, fat and protein content, and anticipated physical activity

مهم جدا أن تشرح للمريض وخصوصا أن سنه صغير كيف يمكن تعديل جرعة الانسولين بناءاً على كمية الأكل أو الكربوهيدرات أو عند عمل مجهود شديد مثل لعب مباراة كرة مثلاً

يوجد تقريباً ٣ طرق لحقن الانسولين في مريض السكر من النوع الأول

① N & R method قليلة التكلفة - ٤ شكات

Humulin N العكر — قبل الإفطار و قبل النوم

Humulin R الرائق — قبل كل وجبة

حقنتين قبل الإفطار يتم أخذهما في سرنجة واحدة و يتم سحب الرائق أولاً ثم العكر

حتي لا ينسي المريض يمكن تذكرته بمثال اذا أخذ بعضاً من الحبر و ضعهم علي الماء سيتسخ إنما لا يحدث العكس

عند توزيع جرعة الإنسولين الرائق على الـ 3 وجبات يعطي النصيب الأكبر لوجبة الغداء لأنها أهم و أكبر وجبة في اليوم

عند بدأ العلاج سيتابع المريض السكر صائم و قبل الوجبات ثم تسجل القراءات بعد 3-7 أيام

اذا كانت قراءة الصائم غير مضبوطة

- ستحتاج لضبط جرعة N قبل النوم

اذا كان السكر صائم عالياً اذا هناك احتمالين :

1. أما أن تكون N قبل النوم قليلة

↓ insulin → hyperglycemia in morning

2. أو جرعة N قبل النوم زائدة

↑ insulin → hypoglycemia → reactive hyperglycemia in morning

كيف يمكن معرفة السبب و تعديل الجرعة ؟ ستسأل المريض:

1. هل تستيقظ ليلاً مرهق بعرق غزير و في حاجة لطعام مسكر؟
2. هل تراودك كوابيس أثناء النوم؟
   - اذا كانت الإجابة نعم فهذا يعني حدوث Hypoglycemia at dawn time
3. هل تتناول وجبة العشاء ليلاً ؟

   Missed dinner after R injection → hypoglycemia
4. يمكن اضافة قراءة رابعة للسكر الساعة 4 فجراً لتحديد السبب



تعديل الجرعة

1. قراءة قبل الغداء والعشاء ليست مضبوطة ستحتاج لضبط جرعة N الصبح
2. قراءة قبل الغداء فقط ليست مضبوطة ستحتاج لضبط جرعة R الفطار
3. قراءة قبل العشاء فقط ليست مضبوطة ستحتاج لضبط جرعة R الغداء

2 Lantus & R method أعلى تكلفة - ٤ شكات

Lantus	في ميعاد ثابت يومياً ..غالباً قبل النوم
Humulin R الرائق	قبل كل وجبة

عند بدأ العلاج سيتابع السكر صائم وقبل الوجبات ثم تسجل القراءات بعد 3-7 أيام

اذا كانت قراءة الصائم غير مضبوطة

- ستحتاج لضبط جرعة Lantus

اذا كان السكر صائم عالياً هناك احتمالين

- (كما سبق)

تعديل الجرعة

1. قراءة قبل الغداء والعشاء ليست مضبوطة ستحتاج لضبط جرعة Lantus
2. قراءة قبل الغداء فقط ليست مضبوطة ستحتاج لضبط جرعة R الفطار
3. قراءة قبل العشاء فقط ليست مضبوطة ستحتاج لضبط جرعة R الغداء

كما هو ملاحظ:

- اذا كان مستوى السكر عموماً بالمتابعة متأثر صائم و في كل الوجبات يكون التعديل على جرعات الصباح و المساء أو جرعة Lantus .. أما إذا كانت المشكلة في وجبة واحدة فقط يتم تعديل الجرعة السابقة لهذه الوجبة فقط
- يجب التأكيد على ضبط الغذاء لأنه قد يؤدي لارتفاع مستوى السكر و القراءات في حين أن جرعات الإنسولين قد تكون مناسبة



③ Lantus & Ultra short-acting method أكثر الطرق تكلفةً - ٤ شكات

مناسبة اذا كان المريض قادر مادياً ووجباته غير منتظمة (اكثر من 3 وجبات يومياً)

Lantus or Tresiba FlexTouch في ميعاد ثابت يومياً .غالباً قبل النوم

Ultrashort-acting (e.g. Apidra) قبل كل وجبة

طفل عنده 15 سنة وزنه 40 كجم تم تشخيصه بإنه مريض بالسكر من النوع الأول كيف سيكون بروتوكول علاجه بالإنسولين ؟

Starting dose

0.5 × 40 = 20 unit

Administration method :

N & R method

N (50%) → 10 units 5 قبل الفطار و 5 قبل النوم

R (50%) → 10 units 3 قبل الفطار و 4 قبل الغدا و 3 قبل العشا

Lantus & R method

Lantus (50%)→ 10 units قبل النوم

R (50%) → 10 units (as before)

4 Treatment of Type 2 DM

علاج مريض السكر من النوع الثاني

1. Patient education / Diet / Exercise

نفس النصائح الخاصة بمرض السكر و التغذية و ممارسة رياضة المشى

+

انقاص الوزن

تشجيع المريض على انقاص الوزن حيث يمثل زيادة الخلايا الدهنية في الجسم

أحد الأسباب الرئيسية لنقص حساسية مستقبلات الانسولين

2. Oral anti-diabetic drugs (OAD)

Common OAD

1. Biguanides (Metformin) تم شرحه سابقاً
2. Sulphonylureas أهم و أشهر مجموعة
3. Repaglinide
4. Thiazolidinediones
5. DPP-4 Inhibitors
6. Sodium–glucose cotransporter 2 inhibitors (SGLT-2 Inhibitors)
7. Combinations

General principles

- You can start with one or more drugs. Early combination therapy can be considered in some patients depending on comorbidities, patient factors
- The early introduction of insulin should be considered if there is evidence of ongoing catabolism (weight loss), if symptoms of hyperglycemia are present, or when HbA1c levels >10%
- SGLT-2 inhibitor or GLP-1 agonist are recommended in the treatment of patients with established cardiovascular disease or CKD independent of HbA1c

  protective renal and cardiovascular effects لأن بجانب كفاءتهم في علاج السكر لهم



1 Sulphonylurea

دوا مهم في مصر لأنه رخيص مقارنة بباقي الأنواع وفعال

لكن عيوبه أولا يسبب زيادة الوزن وثانياً خطر الإصابة بـ hypoglycemia

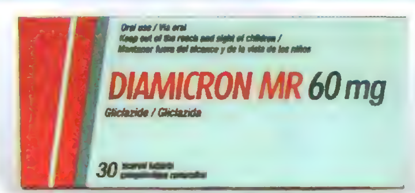
ولذلك استخدامه غير مفضل في Guidelines

General Contraindications of sulphonylurea

1. Renal failure
2. G6PD deficiency

Name of Drugs

A.C	Trade name	
Gliclazide	Diamicron ® 30 mg MR tab	30 tab .. 36 EGP
	Diamicron ® 60 mg MR tab	30 tab .. 67.5 EGP
	Diamedizen 30 mg MR FCT	30 tab ..18 EGP
	Diamedizen 60 mg MR FCT	30 tab .. 30 EGP
	Diamicron → نصف قرص 80 قبل الإفطار و قبل العشاء يومياً	
	Diamicron MR → قرص 30 قبل الإفطار يومياً	





NOTE

The 30 mg modified-release (MR) tablet is equivalent to the 80 mg immediate-release (IR) tablet

Immediate-Release (IR) tab :

Starting dose = 40-80 mg

Maximum daily dose = 320 mg

Modified-Release (MR) tab :

Starting dose = 30 mg

Maximum daily dose = 120 mg

Reference Lexi-Drugs/Lexicomp app. UpToDate Inc.

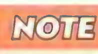
1. في حالة استخدام **Diamicron IR (Immediate Release)** العادي غير متوفر حاليا في الصيدليات في مصر
   - يجب تقسيم الجرعة على مرتين (قبل الإفطار و قبل العشاء) لأنه short acting
   - ابدأ بـ نصف قرص مرتين يومياً و في حالة الرغبة في زيادة الجرعة يعطي نصف قرص و قرص و هكذا لكن بحد أقصى قرصين و قرصين يومياً

2. في حالة استخدام **Diamicron MR (Modified Release)**
   - يتميز بتغطية اليوم كله و الجرعة تؤخذ مرة واحدة فقط
   - ابدأ بـ قرص واحد يومياً ويمكن زيادة الجرعة بتركيز أعلى أو زيادة عدد الأقراص



A.C	Trade name	
Glibenclamide **Old generation > Not preferred***	Glibenclamide 5 mg tab	10 tab .. 2 EGP
	Daonil® 5 mg tab	30 tab ..11 EGP
	Starting dose = 5 mg	***(Not preferred in old age)***
	Maximum dose = 15 mg	
	قرص قبل الفطار يومياً (نص قرص في كبار السن)	
	يؤخذ مرة واحدة لأنه long acting	
	ابدأ بـ قرص يومياً ماعدا الكبار و لزيادة الجرعة تزيد الأقراص بحد أقصى 3 أقراص	

Ref: Lexi-Drugs/Lexicomp app. UpToDate Inc.



NOTE

Glibenclamide has 2 peaks of hypoglycemia

عند التعامل مع مريض يعاني من غيبوبة نقص سكر يجب الرجوع للدواء الذي يستخدمه المريض لأنه في حالة تناول Glibenclamide يجب وضع المريض تحت الملاحظة لمدة 3 – 4 ساعات لاحتمال حدوث نوبة أخري.



Combination		
Glibenclamide + Metformin	Glucovance tab (Glib. 2.5 mg + Met. 500 mg)	30 tab .. 28.5 EGP
	Glucovance tab (Glib. 5 mg + Met. 500 mg)	30 tab .. 48 EGP
	Glucovance tab (Glib. 5 mg + Met. 1000 mg)	30 tab .. 75 EGP
	Glimet tab (Glib. 2.5 mg + Met. 400 mg)	30 tab .. 25.5 EGP
	Glimet Forte tab (Glib. 5 mg + Met. 800 mg)	30 tab .. 31.5 EGP
	Starting dose = 1.25 mg /250 mg Glib./Met.	
	Maximum dose = 20 mg/2000 mg Glib./Met.	

Ref: Lexi-Drugs/Lexicomp app. UpToDate Inc.







A.C	Trade name	
Glimepiride	Amaryl® tab (1 mg)	30 tab .. 26.5 EGP
	Amaryl® tab (2 mg)	30 tab .. 55.5 EGP
	Amaryl® tab (3 mg)	30 tab .. 61.5 EGP
	Amaryl® tab (4 mg)	30 tab .. 79.5 EGP
	Glaryl tab (1 mg) **ارخص**	30 tab .. 12.75 EGP
	Glaryl tab (2 mg)	30 tab .. 14.25 EGP
	Glaryl tab (3 mg)	30 tab .. 19.5 EGP
	Glaryl tab (4 mg)	30 tab .. 22.5 EGP
	Starting dose= **1mg** ***Maximum daily dose=*** **8 mg** **قرص قبل الفطار يومياً** **يؤخذ مرة واحدة يومياً لأنه long acting** **ابدأ بـ قرص 1 مجم ولزيادة الجرعة تزيد الأقراص أو التركيز مع مراعاة الحد الأقصى**	
Combination ***Glimepiride + Metformin***	Amaryl M® tab (Glim. 2 mg + Met. 500 mg)	30 tab .. 73.5 EGP
	قرص وسط أو بعد الأكل يومياً ***Starting dose=*** **2 mg / 500 mg Glim./Met.** ***Maximum daily dose=*** **8 mg/2000 mg Glim./Met.**	

Ref: Lexi-Drugs/Lexicomp app. UpToDate Inc.

2 Repaglinide

Trade name	
Novonorm tab (0.5 mg)	30 tab .. 31.20 EGP
Novonorm tab (1 mg)	30 tab .. 44 EGP
Novonorm tab (2 mg)	30 tab ..44 EGP
Repaglinide tab (0.5 mg)	30 tab ..19.5 EGP
Repaglinide tab (1 mg)	30 tab ..26.25 EGP
Repaglinide tab (2 mg)	30 tab ..36 EGP

Starting dose= **0.5-1 mg (up to 4 times / day)**
Maximum daily dose= **16 mg**

قرص 0.5 مجم 3 مرات يومياً قبل الوجبات بربع ساعة



3 Thiazolidinediones (Pioglitazone)

Mechanism of action

Insulin sensitization

Trade name

Trade name	
Actos 15 mg tab	30 tab .. 154 EGP
Actos 30 mg tab	30 tab .. 210 EGP
Diabetin 15 mg tab	30 tab ..75 EGP
15-30 mg once daily (maximum 45 mg / day)	

Ref: Lexi-Drugs/Lexicomp app. UpToDate Inc.

Side effects

1.Low risk of hypoglycemia
2.Do not combine with Insulin
3.Salt and water retention (C/I in CHF)
4.Bone fractures
5.Risk of bladder cancer







A.C	Trade name	
Combination **Glimepiride + Pioglitazone**	Amaglust 2 mg/30mg tab	30 tab .. 54 EGP
	Amaglust 4 mg/30mg tab	30 tab .. 58.5 EGP
	Zanoglide 2 mg/30mg tab	30 tab .. 54 EGP
	Zanoglide 4 mg/30mg tab	30 tab .. 73.5 EGP
	Starting dose: 2mg/30 mg Glim./Piog. once daily **Maximum daily dose**: 8 mg/45 mg Glim./Piog. once daily	
Pioglitazone + Metformin	Bioglita plus 15 mg/500 mg tab	20 tab - 40 EGP
	Bioglita plus 15 mg/850 mg tab	20 tab - 43 EGP
	Immediate release tab (Bioglita plus) dose: **Starting dose:** 15 mg/500 mg Piog./met. twice daily or 15 mg/850 mg Piog./met. once daily **Maximum daily dose:** 45 mg / 2550 mg Piog./met.	

Ref: Lexi-Drugs/Lexicomp app. UpToDate Inc.







4 Dipeptidyl Peptidase-4 (DPP-4) inhibitors

A.C	Trade name	
Sitagliptin	Januvia 50 mg tab	28 tab – 220 EGP
	Januvia 100 mg tab	28 tab – 389 EGP
	50-100 mg once daily	
Combination: *Sitagliptin + Metformin*	Janumet 50/500 mg tab	56 tab – 354 EGP
	Janumet 50/850 mg tab	56 tab – 386.5 EGP
	Janumet 50/1000 mg tab	56 tab – 444 EGP
	Starting dose: 50mg/500mg Sita./Met. twice daily **Maximum daily dose:** 100mg/2000mg Sita./Met.	







A.C	Trade name	
Vildagliptin	Galvus® 50 mg tab	28 tab – 164.5 EGP
	Gliptus 50 mg tab	30 tab – 114 EGP
	Vildagluse 50 mg tab	30 tab – 104 EGP
	Sugarlo 50 mg tab	30 tab – 79.5 EGP
	Dibavally 50 mg tab	28 tab – 83 EGP
	Starting dose: 50 mg once or twice daily ***Maximum daily dose***: 100mg	
Combination: Vildagliptin + Metformin	Galvus Met® 50/500 mg tab	30 tab – 169 EGP
	Galvus Met® 50/850 mg tab	30 tab – 202.5 EGP
	Galvus Met® 50/1000 mg tab	30 tab – 207 EGP
	Gliptus Plus 50/850 mg tab	30 tab – 120 EGP
	Gliptus Plus 50/1000 mg tab	30 tab – 120 EGP
	Vildagluse Plus 50/1000 mg tab	30 tab – 120 EGP
	Starting dose: 50/500 or 50/850 or 50/1000 mg twice daily (Based on the patient's current regimen of Vildagliptin and/or Metformin) ***Maximum daily dose***: 100mg/2000mg Vilda./Met.	
Linagliptin	Trajenta 5 mg tab	30 tab – 395 EGP
	5 mg/day	

Ref: Lexi-Drugs/ Lexicomp app. UpToDate Inc.













5 Sodium–glucose cotransporter-2 (SGLT-2) inhibitors

Mechanism of action

يعمل عن طريق منع امتصاص الجلوكوز في الكلى والتخلص منه في البول

A.C	Trade name	
Empagliflozin	Jardiance 10 mg tab	30 tab – 496.5 EGP
	Jardiance 25 mg tab	30 tab – 496.5 EGP
	Diacurimap 10 mg tab	30 tab – 150 EGP
	Diacurimap 25 mg tab	30 tab – 150 EGP
	Mellitofix 10 mg tab	30 tab – 228.75 EGP
	Mellitofix 25 mg tab	30 tab – 297 EGP
	10 mg once daily and may increase up to 25 mg once daily after 4 to 12 weeks if needed to achieve glycemic goals.	
	⚠ ***Generally speaking not recommended if eGFR< 30***	
	Combination	
	Empagliflozin + Metformin	
	Mellitofix Met 5/1000 mg tab	30 tab – 193.5 EGP
	Mellitofix Met 12.5/1000 mg tab	30 tab – 193.5 EGP
	Maximum daily dose: 25mg / 2000mg Empag. /Met. in 2 divided doses	
Canagliflozin	Invokana 100 mg tab	30 tab – 436 EGP
	Invokana 300 mg tab	30 tab – 505 EGP
	100 mg once daily and may increase up to 300 mg once daily after 4 to 12 weeks if needed to achieve glycemic goals.	
Dapagliflozin	Forxiga® 5 mg tab	28 tab – 383 EGP
	Forxiga® 10 mg tab	28 tab – 383 EGP
	Diglifloz 10 mg tab	30 tab – 210 EGP
	5 mg once daily and may increase up to 10 mg once daily after 4 to 12 weeks if needed to achieve glycemic goals.	

Ref: Lexi-Drugs/Lexicomp app. UpToDate Inc.











Side effects

1. Recurrent UTI
2. Dehydration and hypotension risk
3. Risk of bone fractures with Canagliflozin
4. Can cause DKA (Stop before surgeries)
5. Risk of Fournier gangrene



NOTE

عند بدأ العلاج بالأقراص من أي نوع يتم متابعة السكر صائم و بعد الوجبات ثم تسجل القراءات بعد أسبوعين أو شهر

- اذا كان السكر صائم أو بعد الوجبات كلها غير مضبوط سيحتاج لضبط جرعة الدواء
- اذا كانت وجبة واحدة فقط غير مضبوطة المشكلة غالباً في النظام الغذائي

3. Injectable therapy in type 2 DM

Types of injectable therapy in type 2 DM

1. *Insulin therapy*
2. *GLP1 - Agonists*

Guidelines recommend GLP1 - agonists prior to Insulin

نظراً لأن ثمن حقن ال GLP-1 غالي جداً في مصر فإن أغلب المرضي تستخدم Insulin ماعدا المرضى القادرين مادياً على شرائه أو اذا تم توفيره عن طريق مشروع علاجي



Indications for using injectables in type II DM :

1. Ongoing catabolic symptoms (e.g. weight loss)
2. HbA1C > 10 (Blood glucose>300)
3. Failure to reach target HbA1C on combined drugs
4. Gestational DM or DM during pregnancy
5. DKA
6. Major surgery when postoperative oral intake is expected to be delayed

GLP1-Agonists

A new form of injectables used in treatment of Type 2 DM instead of insulin and are considered the first line treatment in guidelines

هذه العائلة أصبحت بديلة للإنسولين وينصح بها في الخطوط الارشادية العالمية كخط علاج أول في علاج السكر من النوع الثاني مع نتائج ممتازة لكن تظل مشكلتها هي التكلفة العالية التي لا يتحملها الكثير من الناس

They include:

1. Liraglutide
2. Dulaglutide
3. Semaglutide

Side effects:

1. Expensive
2. GIT upset

Criteria:

1. High efficacy
2. Low risk of Hypoglycemia
3. Associated with weight loss
4. Lira/Dula/Semaglutide have beneficial effects in patients with atherosclerotic CVS risk factors and also in renal patients
5. Contraindicated in patients with a personal or family history of certain types of thyroid cancer, specifically thyroid C-cell tumors such as medullary thyroid carcinoma (MTC), or in patients with multiple endocrine neoplasia syndrome type 2 (MEN 2).

Trade names

A.C	Trade name		Note
Liraglutide	Saxenda® 18mg/3ml	1 pre-filled pen S.C - 876 EGP	يستخدم عادة في ال obesity
	Victoza® 18mg/3ml	2 pre-filled pen S.C - 1752 EGP	يستخدم عادة فيType II DM
	Starting dose: **0.6 mg once daily** ***Maximum dose:*** **1.8 mg once daily.** **Note** 1. The lower initial dose (0.6 mg daily) is intended to reduce GI symptoms; it does not provide effective glycemic control. 2. Saxenda & Victoza pre-filled pens contain multiple doses, can be used up to 10 times when set to give 1.8 mg in each time.		
Combination: Insulin Degludec+ Liraglutide	Xultophy® 100 IU/3.6mg/ml	Pre-filled pen - 622 EGP	
	Starting dose: • Patients naive to basal insulin or a GLP1- agonist: 10 units (insulin degludec 10 units/liraglutide 0.36 mg) once daily. • Patients currently on basal insulin or a GLP1- agonist: 16 units (insulin degludec 16 units/liraglutide 0.58 mg) once daily. ***Maximum dose:*** • 50 units (insulin degludec 50 units/liraglutide 1.8 mg)		
Dulaglutide	Trulicity (0.75mg/0.5ml)	4 pre-filled Pens - 2500 EGP	
	Trulicity (1.5mg/0.5ml)	4 pre-filled Pens - 2500 EGP	
	Starting dose: 0.75 mg once weekly. ***Maximum dose:*** 4.5 mg once weekly		يتميز عن العائلة السابقة بأن جرعته مرة واحدة أسبوعيا









Semaglutide	Ozempic® 0.25 mg	Pre-filled pen - 2500 EGP	مسجل بهيئة الدواء لكن غير متوفر بالسوق المصري حالياً
	Ozempic® 0.5 mg	Pre-filled pen - 2500 EGP	
	Ozempic® 1 mg	Pre-filled pen - 2500 EGP	
	Rybelsus® 3 mg tab	10 tabs - 1050 EGP	
	Rybelsus® 3 mg tab	30 tabs - 3150 EGP	
	Rybelsus® 7 mg tab	10 tabs - 1050 EGP	
	Rybelsus® 7 mg tab	30 tabs - 3150 EGP	
	Rybelsus® 14 mg tab	10 tabs - 1050 EGP	
	Rybelsus® 14 mg tab	30 tabs - 3150 EGP	

Ozempic dose:

Starting dose:

0.25 mg subQ once weekly for 4 weeks, then increase to 0.5 mg once weekly.

Maximum dose: 2 mg/week

Note:

The lower initial dose (0.25 mg weekly) is intended to reduce GI symptoms; it does not provide effective glycemic control.

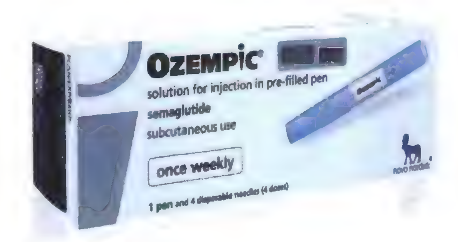
Rybelsus dose:

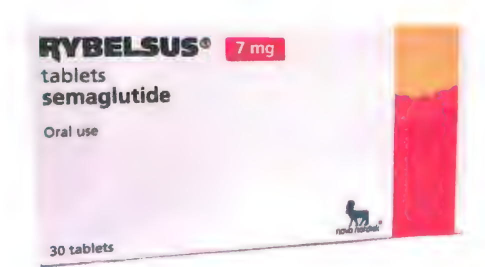
Starting dose:

3 mg once daily for 30 days, then increase to 7 mg once daily.

Note:

The lower initial dose (3 mg daily) is intended to reduce GI symptoms; it does not provide effective glycemic control.









CHOICE OF TREATMENT

- عند اختيار العلاج يجب وضع عدة عوامل مهمة في الاعتبار
  (age – comorbidities – body weight – symptoms – occupation)

مثال: سائق عربة نقل

- يفضل عدم وصف دواء يسبب hypoglycemia لأن عواقبه ستكون وخيمة مع وظيفته

مثال 2: مريض سكر مصاب أيضاً بمشاكل في القلب أو الكلي

- يفضل وصف أدوية ذات protective effect on CVS or renal system
- يجب تعريف المريض بكل الاختيارات المتاحة حتي اذا كانت غالية الثمن فقد يكون المريض قادر علي تحمل تكاليف العلاج

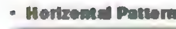


PRACTICAL NOTES ON INSULIN INJECTION

ملاحظات مهمة خاصة بحقن الإنسولين

1. Site of injection

1. Abdomen(peri-umbilical) — 5 سم حول السرة (أسرع امتصاص)
2. Back of the arm — المنطقة بين الكتف و الكوع
3. Outer thigh
4. Upper outer quadrant of buttocks


• Horizontal Pattern



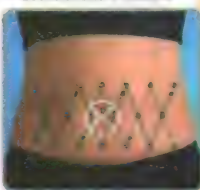
• Curve Pattern

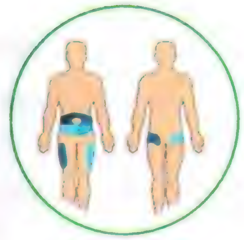
• Zig Zag Pattern

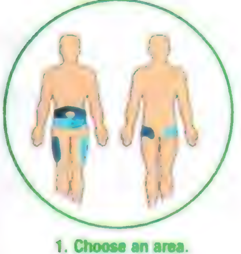


• Crisscross Pattern

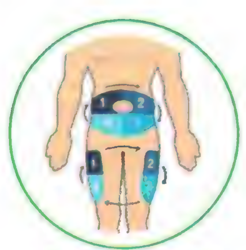






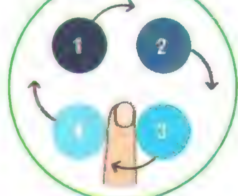


1. Choose an area.



2. Divide that area into four quadrants.

3. Select a site within a quadrant to start injecting. Use one quadrant per week.



4. Inject one finger-width away from your last injection.

NOTE

لتفادي حدوث

Lipodystrophy & bad absorption يجب تغيير مكان الحقن كل مرة

1. ***In abdomen & buttocks***

   المريض يحقن بشكل دائري Rotation بحيث يعود لمكان البداية مثلاً كل أسبوعين

2. ***In arm & thigh***

   يتم رسم خط تخيلي من أعلي لأسفل و يتم الحقن عليه ثم يبدأ خط آخر بجواره و هكذا



2. Route of injection

1. S.C (main route) الحقن تحت الجلد

ستأخذ pinch of skin وتدخل الابرة عمودية على الجلد وتحقن ببطيء

2. I.V or I.M الحقن عن طريق العضل أو الوريد

الانسولين المائي (الرائق Humulin R) فقط هو الذي يمكن حقنه عن طريق
الحقن العضلي أو بالتنقيط الوريدي وذلك في حالات الطوارئ مثل DKA

3. Insulin vial

In Mixtard & Intermediate-acting insulin (e.g. Humulin N) vials

يجب فرك الزجاجة بين اليدين قبل سحب الانسولين لخلط المزيج جيداً
ممنوع رج الزجاجة حتى لا تتكون فقاعات هواء تصعب من سحب الانسولين

4. Insulin syringe

- ***Insulin vial*** — ***100 IU/ml*** — يعني أن كل 1 مل به 100 وحدة
- ***Insulin syringe*** — ***100 units syringe*** — السرنجة 1 مل بها 100 شرطة

5. Insulin storage

يفضل مراجعه ارشادات حفظ الفيال والصلاحيه بعد الفتح مع النشرة الداخلية للدواء

1. فيال الإنسولين المغلق

- يجب أن يحفظ في الثلاجة و يمكن حفظه حتى تاريخ انتهاء الصلاحية

2. فيال الإنسولين المفتوح

- صالح للاستخدام لمدة شهر بعد فتحه (يفضل كتابة تاريخ فتح الفيال على العلبة)
- يجب وضعه في الثلاجة و بعض المصادر تفضل تركه خارج الثلاجة لفترة قبل الحقن لأن الانسولين البارد يسبب الألم عند الحقن

3. ممنوع وضع الفيال في الفريزر أو تعريضه للشمس أو درجة الحرارة العالية

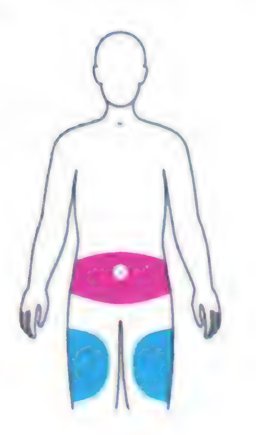
6. Lag time

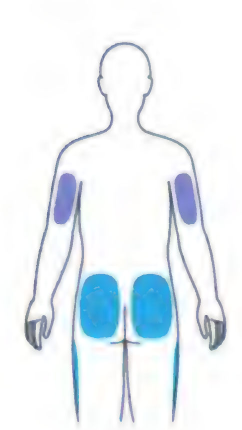
Lag time is time between injection of "R" shot & onset of action

الفترة بين الحقنة سريعة المفعول التي تستخدم قبل الوجبات و بداية عملها و هي تختلف من شخص لآخر و لذلك يقوم كل مريض غالباً بحسابها والتعود عليها لكن غالباً تكون نصف ساعة

Insulin Absorbtion Rate







6 Management of Chronic Diabetic Complications

التعامل مع المضاعفات المزمنة لمرض السكر

1. Peripheral Neuropathy

التهاب الأعصاب الطرفية

Presentation

تنميل و وخز في القدمين و ألم خصوصاً بالليل

Management

1. **Drugs for neuropathic pain**

Pregabalin, duloxetine, or gabapentin are recommended as 1st line

A.C	Trade name	
Pregabalin	Lyrica® 75 & 150 mg caps	20 caps -134 & 174 EGP
	Lyrolin 75 & 150 mg caps	30 caps - 85 & 105 EGP
	⚠ مدرج في جدول المخدرات ولايمكن الحصول عليه بدون روشتة مختومة من استشاري متخصص	
	ابدأ بـ كبسولة 75 مجم صباحاً ومساءاً اذا لم يحدث تحسن بعد شهر استخدم تركيز 150 مجم	
Duloxetine	Cymbalta® 30 & 60 mg Caps	28 caps - 223 & 305 EGP
	Karbalta 30 & 60 mg Caps	28 & 30 caps - 126 & 148.5 EGP
	Cymbatex 20 & 30 & 60 mg Caps	30 caps - 174 & 228 & 295.5 EGP
	ابدأ بـ كبسولة 60 مجم مرة واحدة يومياً أو كبسولة 30 مجم صباحاً ومساءاً يمكن خفض الجرعة إلي 30 مجم مرة واحدة يومياً في حالة وجود مضاعفات	
Gabapentin	Gaptin 100 & 300 & 400 mg caps	30 caps - 57& 91.5 & 115.5 EGP
	Conventin 100 & 300 & 400 mg caps	30 caps - 37.5 & 82.5 & 111 EGP
	ابدأ ب كبسوله 100 او 300 مجم تعطي من مره الي ثلاث مرات يوميا .. تزيد الجرعه تدريجيا حسب الاستجابه والتعود حتي تصل الي 300 - 1200 مجم ثلاث مرات يوميا	
Tricyclic Antidepressant (Amitriptyline)	Tryptizol 10 mg tab	100 tabs - 21.25 EGP
	Tryptizol 10 mg tab	20 tabs - 4.25 EGP
	Tryptizol 25 mg tab	30 tabs - 16.5 EGP
	ابدأ بقرص 10 أو 25 مجم مره يوميا عند النوم - الجرعه القصوي 150 مجم في اليوم	

Ref: Lexi-Drugs/Lexicomp app. UpToDate Inc.









2. Vitamin B complex

Betolvex amp 2 amp .. 34 EGP
Livabion amp 6 amp .. 63 EGP

حقنة عضل مرة واحدة أو مرتين
أسبوعياً لمدة شهر ثم مرة واحدة كل
3 شهور





2. Cardio-vascular complications

مشاكل و أمراض القلب من المضاعفات الشائعه في معظم مرضى السكر
خصوصاً كبار السن بسبب زيادة ترسب الدهون و ضيق الأوعية الدموية

Management

1. Hypertension

- BP control is achieved via lifestyle modification (Diet + Physical exercise) +/- Pharmacotherapy
- 1st choice are ACEIs or ARBs

2. Anti-platelets

استخدام ال anti-platelets في مرضى السكر موضوع عليه خلاف

ADA guidelines

Aspirin therapy (75–162 mg/day) may be considered as a primary prevention strategy in those with diabetes who are at increased CV risk, after a comprehensive discussion with the patient on the benefits versus the comparable increased risk of bleeding.

Aspirin (75 – 150 mg/day)

- Aspocid 75 mg tab 20 tab .. 14 EGP
- Ezacard 75 mg tab 30 tab .. 20.25 EGP

1 – 2 قرص مساءاً يومياً



Major contraindications of ASPIRIN

1. Peptic ulcer قرحة المعدة
2. Bronchial asthma حساسية الصدر
3. Chronic kidney disease & gout مريض الكلى و النقرس



3. Statins

أي مريض سكر من كبار السن يفضل أن يستمر على statins حتى اذا كانت الدهون طبيعية في التحليل

- إذا كان سن المريض من 20 - 39 سنة: يمكن استخدام Statins
- اذا كان سن المريض أكبر من 40 سنة: يجب استخدام Statins

Trade name	
Ator 10 mg tabs	7 tabs .. 33 EGP
Ator 20 mg tabs	10 tabs .. 59 EGP
Ator 40 mg tabs	10 tabs .. 80 EGP
Lipicole 10 mg tabs	10 tabs .. 21.6 EGP
Lipicole 20 mg tabs	10 tabs .. 24 EGP
Lipicole 40 mg tabs	10 tabs .. 25.2 EGP
Lipinorm 10 mg tabs	7 tabs .. 14.4 EGP
Lipinorm 20 mg tabs	7 tabs .. 21.6 EGP
Lipinorm 40 mg tabs	7 tabs .. 26.4 EGP
Atorstat 10 mg tabs	14 tabs .. 40 EGP
Atorstat 20 mg tabs	14 tabs .. 46 EGP
Atorstat 40 mg tabs	14 tabs .. 55 EGP
Atorstat 80 mg tabs	10 tabs .. 40 EGP
Starting dose: 10 to 20 mg once daily	

Ref: Lexi-Drugs/Lexicomp app. UpToDate Inc.



- Ezetimibe
- Fibrates

من الغلطات الشائعة وصف Statin + Fibrates في روشتة واحدة

في حين أن الدراسات أثبتت أن

This combination is not recommended and does not provide protective effect









3. *Diabetic foot care* العناية بالقدم السكري

1. غسل القدمين يومياً قبل النوم .. مع مراعاة تجفيفها جيداً خصوصاً بين الأصابع
2. فحص القدمين يومياً قبل النوم خصوصاً بين الاصابع و الكعب (الرجوع للطبيب عند وجود قرح او تلوث)
3. يفضل دهان الفازلين يومياً على القدمين بعد الغسل و التنشيف جيداً
4. يفضل عدم ارتداء أحذية ضيقة و خلع الحذاء عند ارتدائه اكثر من 6 ساعات لإراحة القدم
5. يفضل عدم المشي حافياً
6. يفضل عدم قص الاظافر بشكل دائري ولكن تكون اطرافها مستقيمة و قصها بالمقص وليس القصافه و المواظبة على قص الأظافر بانتظام



Wash daily



Dry well especially between toes

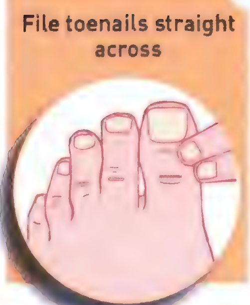


Feel for bumps or temperature changes

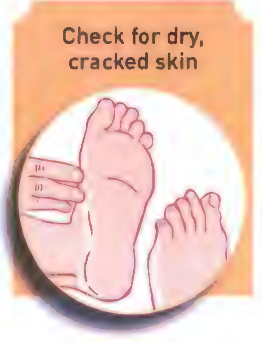


Look between toes; check each toenail

File toenails straight across



Check for dry, cracked skin



Examine bottom of feet



Track what you find



7 Diabetic patient in Ramadan

- من المفروض ان مريض السكر ممنوع من الصيام لكن الكثير من المرضي يخالفون تلك التعليمات
- الإفطار يبدأ بالتمر ثم يتناول المريض العلاج أقراص أو إنسولين ثم يكمل الإفطار
- شرب المياه بقدر الإمكان للحماية من حدوث Thrombosis

During fasting أثناء الصيام

يفضل قياس السكر صباحاً و عصراً .. في أي وقت ينخفض فيه مستوي السكر عن 70

أو يشعر المريض بأعراض نقص السكر يجب أن يقوم بالإفطار فوراً.

ويجب عدم بذل مجهود شاق خصوصاً بعد العصر.

Drugs administration

بشكل عام

- جرعة الصبح: تؤخذ قبل الإفطار.
- جرعة الليل (في حالة انضباط مستوي السكر): ستقل للنصف وتؤخذ قبل السحور
- جرعة الليل (في حالة عدم انضباط مستوي السكر): نفس الجرعة العادية وتؤخذ قبل السحور

1. Oral drugs

اذا كان قرص واحد يومياً: يؤخذ قبل الإفطار.

اذا كان قرصين يومياً: جرعة الصباح قبل الإفطار + جرعة قبل السحور تقل للنصف.

2. Insulin Mixtard

جرعة الصباح قبل الإفطار + جرعة المساء تقل للنصف و تؤخذ قبل السحور

3. N & R method

N + R الصباح: يؤخذوا مع بعضهما قبل الإفطار.

R : قبل السحور و تقل للنصف.

N : قبل النوم و تقل للنصف.

4. Lantus & R method

Lantus : يؤخذ وقت العصر تقريباً الساعة ٤ (بحيث تكون peak في وقت الإفطار)

R : قبل الإفطار.

R : قبل السحور و تقل للنصف.

8 Follow up of diabetic patient

متابعة مريض السكر

Follow up of diabetic control المتابعة العادية للمريض

في بداية العلاج:

- بعد 3 – 7 أيام اذا كان يعالج بالـ إنسولين و بعد شهر اذا كان يعالج بالـ أقراص

اذا كان المريض مستمراً علي علاج:

- سيأتي كل 3 شهور

Follow up of complications المتابعة الدورية للمضاعفات

Most important follow up is: ***HbA1C***

1. HbA1C

- Ideally it should be <7 with no hypoglycemia
- If limited life expectancy or multiple comorbidities <8

يتم إعادة التحليل كل 3 شهور مع ضبط العلاج بناءاً عليه

- في حالة إذا كان المريض controlled: تكون المتابعة كل 6 شهور

إذا استمر أقل من 6.5 لمدة عام يعتبر DM in remission

- وعادة يحدث ذلك في حالة changing lifestyle ويمكن في هذه الحالة إيقاف الأدوية وضبط مستوي السكر بالرياضة وضبط الأكل

2. Lipid profile تحليل الدهون

كل سنة

- In adults not taking statins or other lipid-lowering therapy, it is reasonable to obtain a lipid profile at the time of diabetes diagnosis and every 5 years thereafter if under the age of 40 years, or more frequently if indicated.
- In adults taking statins, obtain a lipid profile at initiation of statins or other lipid-lowering therapy, 4–12 weeks after initiation or a change in dose, and annually thereafter

3. Fundus examination فحص قاع العين

كل سنة

4. Microalbuminuria test البروتينات الدقيقة

كل سنة

5. Foot examination فحص القدمين

كل 6 شهور

REFERENCES

- *ADA standards of care 2022 DM guidelines*
- *Oxford handbook of clinical medicine 10th edition*
- *NICE DM guidelines*





PRACTICAL NOTES on ANTIBIOTICS

المضادات الحيوية

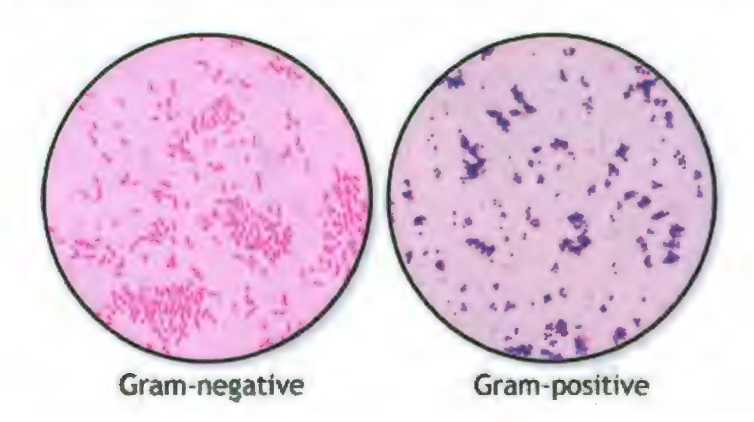


TOPICS

1. Classification of bacteria
2. Penicillins
3. Cephalosporins
4. Fluoro-Quinolones
5. Macrolides
6. Aminoglycosides
7. Carbapenems

Scientific Content Review by
Dr. Neveen Mahmoud Hany, PharmD
Clinical Pharmacy Specialist, Clinical Pharmacy Unit, Oncology Center,
Mansoura University, Egypt

01 Classification of bacteria



Gram +ve bacteria	Gram –ve bacteria	Atypical organisms
• Streptococci • Staphylococci لها معاملة خاصة يجب أن يكون المضاد الحيوي يعمل كـ Anti-Staph حتي اذا كان يغطي Gram +ve	• E-Coli • Pseudomonas لها معاملة خاصة يجب أن يكون المضاد الحيوي *Anti-Pseudomonal* حتي اذا كان يغطي *Gram -ve*	• Mycoplasma • Chlamydia

Gastroenteritis – UTI – Pneumonia

غالباً تحدث بسبب **Gram –ve bacteria**

و بالتالي يجب وصف مضاد حيوي له تأثير قوي على G-ve

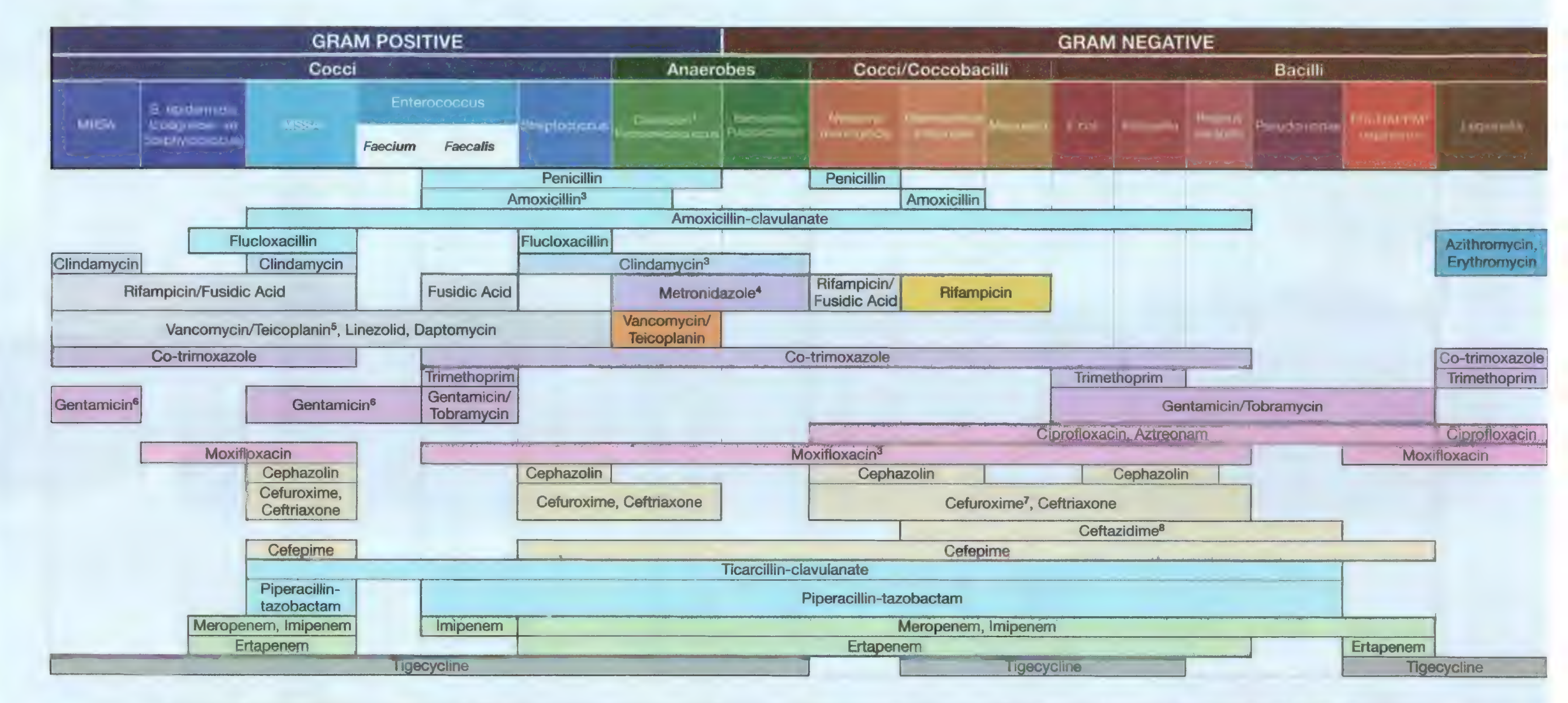
Upper respiratory tract infection – Skin infection

غالباً تحدث بسبب **Gram +ve bacteria**

و بالتالي يجب وصف مضاد حيوي له تأثير قوي على G+ve



Antibiotic sensitivity overview



For simplicity, atypical organisms are not included above. Partial columns indicate incomplete coverage. ESBL-producing organisms are not susceptible to most antibiotics containing a beta-lactam ring; carbapenems are the usual agent of choice.

1: *C. difficile* should only be treated with metronidazole or vancomycin. **2:** ESCHAPPM are β-lactamase producing organisms. These are *Enterobacter, Serratia, Citrobacter freundii, Hafnia, Acinetobacter/Aeromonas, Proteus* (**not** *mirabilis*), *Providencia & Morganella morganii*.
3: Not effective against *Clostridium*. **4:** Metronidazole is not effective against *Peptostreptococcus*, **5:** Teicoplanin is not effective against *Enterococcus faecium*, **6:** Gentamicin is not appropriate mono therapy for *Staphylococcus aureus* & should only be used in conjunction with a β-lactam.
7: Due to increasing MIC, Cefuxorime is not recommended therapy for *Moraxella*. **8:** Although it has other actions, Ceftazidime should only be used for *Pseudomonas*.

ANTIBIOTIC CLASS KEY

PENICILLINS	LINCOSAMIDE	MACROLIDES	NITROIMIDAZOLE	RIFAMYCIN	GLYCOPEPTIDES
SULFONAMIDES	AMINOGLYCOSIDES	FLUOROQUINOLONES	CEPHALOSPORINS	CARBAPENEMS	GLYCYLCYCLINE

*This chart is intended as a guide, pending specific identification & sensitivities **it does not replace expert ID advice. Local antibiotic sensitivities & preferences will vary.**

v2h 2017-09 @psirides Taken from Appendix 5, Wellington ICU Drug Manual, Wellington, New Zealand

02 Penicillins

1. *Natural penicillins*
2. *Penicillinase resistant penicillins*
3. *Broad-spectrum penicillins*
4. *Extended-spectrum penicillins*

1. Natural Penicillins

SPECTRUM

A. Only against G+ve (Narrow spectrum)

B. NO Anti-staph effect (penicillinase sensitive)

1. Benzyl-penicillin (Short acting / Penicillin G) البنسلين المائي

موجود في صورة Vial = 1,000,000 IU و يعطي IM أو IV

لا يستخدم في الممارسة العامة تقريباً

2. Benzathine-penicillin (Long acting) البنسلين طويل المفعول

موجود في صورة Vial = 1,200,000 IU و يعطي IM فقط

MAIN INDICATION

- Used mainly in prophylaxis against Rheumatic fever
- In children with streptococcal pharyngitis

أشهر استخدام : حالات الحمي الروماتيزمية

في حالة تشخيص وجود حمي روماتيزمية :

- يعطي بشكل دوري غالباً كل اسبوعين و لفترة يحددها الطبيب المعالج حتي سن 25 سنة أو قد تصل الى مدي الحياة

في حالة الوقاية من الحمي الروماتيزمية في الأطفال

- تعطي جرعة وقائية واحدة و لا تكرر

COMMON MYTH

التهاب بالحلق أو اللوز + ألم بالمفاصل + ارتفاع ESR or ASO titre

لا يعني بالضرورة اطلاقاً تشخيص الحمي الروماتيزمية

لكن يتم التشخيص عن طريق Jones criteria ويتم ذلك بواسطة طبيب الأطفال حيث يحدد احتياج الطفل اما لجرعة واحدة وقائية أو يقوم بتشخيص وجود حمي روماتيزمية و يحتاج في هذه الحالة الي جرعات دورية من البنسلين طويل المفعول

Mnemonic: "JONES CAFE PAL"

Major Criteria

J	Joint Involvement
O	O looks like a heart = myocarditis
N	Nodules, subcutaneous
E	Erythema marginatum
S	Sydenham chorea

Minor Criteria

C	CRP Increased
A	Arthralgia
F	Fever
[illegible]	[illegible]
P	Prolonged PR Interval
A	Anamnesis of Rheumatism
L	Leukocytosis

Diagnosis

Throat cultures growing GABHS OR Elevated anti-streptolysin O titers + 2 Major criteria OR 1 Major criterion and 2 Minor criteria



MAIN SIDE EFFECTS

Severe pain at site of intramuscular injection

تعتبر أشهر مشكلة في حقنة البنسلين طويل المفعول مع حدوث تكتل مكان الحقن

كيف يمكن التغلب على مشكلة الألم عند الحقن ؟

- الطبيعي ان يتم حل الفيال باستخدام 3 - 5 سم ماء مقطر يأتي مع الفيال .. ولكن للتغلب على مشكلة الألم يمكن استخدام مخدر موضعي في حل الفيال حيث يتم حل الفيال باستخدام 3 سم فقط من Lidocaine أو Xylocaine و اطلب من المريض الحركة المستمرة بعد الحقن لكي لا تتكتل الحقنة

Serious allergic reaction

حدوث تفاعل حساسية من أشهر المشاكل التي قد تحدث من حقن البنسلين بوجه عام و خصوصاً طويل المفعول و يتم التغلب عليها بعمل اختبار حساسية قبل الحقن

كيف يتم عمل اختبار الحساسية ؟



1. يتم حل الفيال في الماء المقطر كالمعتاد ثم يتم سحب 10 وحدات باستخدام سرنجة الانسولين ثم تخفف بمقدار 90 وحدة من الماء المقطر
2. بعد ذلك يتم حقن 10 وحدات فقط من الدواء المخفف Intradermal في Forearm مع رسم دائرة حول مكان الحقن و الانتظار لمدة 15 دقيقة
3. حدوث احمرار أو هرش مكان الحقن معناه وجود حساسية من البنسلين

- بعض الآراء تقول أنه يجب عمل اختبار الحساسية كل مرة قبل الحقن في حالة استخدام البنسلين طويل المفعول بشكل دوري

TRADE NAMES

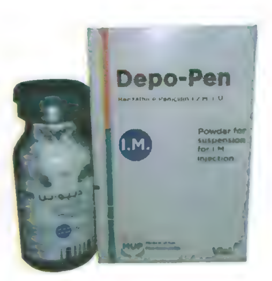
Retarpen® 1.2 M.I.U IM vial	1 vial .. 10.5 EGP
Pencitard 1.2 M.I.U IM vial	1 vial .. 13.5 EGP
Depo-pen 1.2 M.I.U IM vial	1 vial .. 10.5 EGP

Remember

تذكر دائماً أن تستخدم ابرة سرنجة مقاس 5 أو حتى 10 لأن حقنة البنسلين مشهورة بأن ابرة السرنجة قد تصبح Blocked اذا كان مقاسها صغير و تشبه الجبس بعد حلها









3. Penicillin V

هو Oral form الوحيد في هذه المجموعة
متاح في شكل أقراص يؤخذ كل 6 – 8 ساعات



MAIN INDICATION

- Streptococcal pharyngitis & tonsillitis

TRADE NAMES

Ospen 1 M.I.U tab	12 tab .. 24 EGP
Ospen 1.5 M.I.U tab	12 tab .. 41 EGP

2. Penicillinase resistant Penicillin

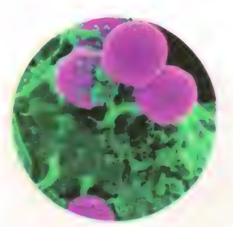
SPECTRUM

Narrow spectrum - Penicillinase Resistant
Anti-Staph effect مشهورين بالـ

THEY INCLUDE :

- Methicillin – Cloxacillin – Dicloxacillin – Flucloxacillin

لا توجد أسماء تجارية لأنهم غير موجودين في الصيدليات وحدهم
combination with Ampicillin & Amoxicillin انما متواجدين في صورة
حيث يقوموا بدور penicillinase-resistance حتي يتمكن Amoxicillin من العمل





ماذا يعني مصطلح MRSA ؟

Methicillin-Resistant Staph. Aureus

- سلالة من Staph مقاومة لأنواع المضاد الحيوي المستخدمة عادة في القضاء عليها
- كان المصطلح يطلق قديماً على المقاومة ضد Methicillins فقط ثم أصبح يشمل أي Staph infection لا يستجيب للـ Penicillins مما يستوجب استخدام نوع آخر من المضادات الحيوية و أشهرها Vancomycin
- مؤخراً ظهرت سلالات مقاومة للـ Vancomycin و اطلق عليها اسم VRSA



3. Broad-spectrum Penicillins

SPECTRUM

- Against G+ve & G-ve (Mainly on G+ve)
- NO Anti-staph effect (Penicillinase sensitive) except if combined with penicillinase-inhibitors

THEY INCLUDE :

- Ampicillins & Amoxicillins

موجودين في شكل Vials , Caps & Suspension و يؤخذ IM or IV

توجد أنواع كثيرة بالسوق أشهرها :

Ampicillins : Ampicillin – Epicocillin

Amoxicillins : E-mox – Ibiamox – Biomox - Amoxil

لكنها لم تعد مستخدمة نظراً لوجود Resistance حيث تتوافر Combinations أكثر فعالية و قوة









4. Extended-spectrum Penicillins

SPECTRUM

هذه المجموعة هي أشهر مجموعة مستخدمة في ***Penicillins***

حيث أنها عبارة عن Combinations تتميز بـ Spectrum واسع و فعالية قوية

لأنها تتكون من Broad-spectrum + Penicillinase inhibitor

فعالة جداً ضد G+ve خصوصاً الـ Resp.Tract infections - Otitis - Sinusitis

THEY INCLUDE :

Ampicillin + Penicillinase resistant penicillins	***Ampicillin + Flucloxacillin***		
	Ampiflux	500 mg caps	12 caps .. 16 EGP
	كبسولة كل 6 ساعات		
Amoxicillin + Penicillinase resistant penicillins	***Amoxicillin + Flucloxacillin***		
	Flumox	250 mg/5ml susp	100 ml .. 30 EGP
	Flumox	250 mg caps	12 caps .. 14.25 EGP
	Flumox	500 mg caps	16 caps .. 40.5 EGP
	ملعقة أو كبسولة كل 6-8 ساعات		





Ampicillin + Penicillinase inhibitor (Sulbactam) Or Sultamicillin	***Unasyn®***	
	Unasyn 750 mg & 1.5 gm & 3 gm vial	28 & 40 & 43.25 EGP
	Unasyn 375 mg tab	12 tab .. 60 EGP
	Unasyn 250 mg/5ml susp	60 ml .. 49.5 EGP
	Other common trade names :	
	Sulbin 375 & 750 & 1500 mg vial	17.5 & 23 & 34.5 EGP
	Unictam 375 & 750 & 1500 mg vial	15 & 20 & 29 EGP
	Unictam 375 & 750 mg tablet	12 tab .. 55 & 80 EGP
	Unictam 250 mg/5ml susp	60 ml .. 47.5 EGP
	حقنة عضل أو وريد كل 6 ساعات أو الأقراص تعطي كل 12 ساعة	
Amoxicillin + Penicillinase inhibitor (Clavulanic acid)	***Augmentin®***	
	Augmentin 600 & 1200 mg vial	No longer available
	Augmentin 375 mg & 625 mg tab	10 tab .. 36 & 62 EGP
	Augmentin 1 gm tab	14 tab .. 99 EGP
	Augmentin 156 & 312 & 457 mg/5ml susp	51.5 & 48 & 72 EGP
	Other common trade names : (الحقن غير متوفره بالصيدليات المصريه)	
	Hibiotic – Emoxclav – Magnabiotic – Clavimox - Curam®	
	حقنة وريد فقط أو قرص أو بالسم و تعطي كل 8 ساعات أو 12 ساعة حسب التركيز	
Piperacillin + Penicillinase inhibitor (Tazobactam)	**Tazocin®** 4.5 gm IV inf. vial	180 EGP
	Piprataz 4.5 gm IV inf. vial	110.5 EGP
	يحل الفيال بـ 40 سم ملح ثم يضاف على 100 سم ملح و يعطي بالتنقيط الوريدي علي مدار نصف ساعه كل 6 - 8 ساعات	

Piperacillin من أشهر الأنواع التي تستخدم كـ Anti-Pseudomonas















Most common side effects of PENICILLINS

1. ***Allergic reaction***

من أشهر المشاكل التي تحدث مع البنسلين هي تفاعلات الحساسية
لذلك ينصح دائماً بعمل اختبار حساسية لأي شخص في حالة استخدامه لأول مرة

2. ***Antibiotic-induced diarrhea***

من أشهر الآثار الجانبية حدوث اسهال و خصوصاً مع Ampicillin & Amoxicillin
لكنه يتميز بانه ينتهي خلال ايام من توقف المضاد الحيوي دون أضرار وتفسير ذلك هو حدوث
GIT inflammation due to eradication of normal bacterial flora
وتعد أشهر بكتريا مسئولة عن ذلك هي Clostridium difficile
حالات الاسهال قد تكون شديدة و خطيرة فيما يسمي بـ Pseudo-membranous colitis

ماهي العلاقة بين *Penicillins* و *Oral contraceptives* ؟

عند وصف مضاد حيوي يحتوي علي Penicillin لسيدة تتناول أقراص منع الحمل يجب التحذير بأنه في حالة حدوث Antibiotic-induced diarrhea فإن هناك احتمالية نقص لفعالية أقراص منع الحمل بسبب عدم الامتصاص الجيد

 و يتم التنبيه الى الحاجة الي استخدام Back-up method مثل Condom

هل هناك حاجة لتعديل جرعة Penicillin في مريض الكلي أو الكبد ؟

عموماً لا يوجد حاجة لتعديل الجرعة لكن في حالات Severe liver or kidney disease
قد تكون هناك حاجة لتعديل الجرعة و يحددها الطبيب المعالج

ماهي أنواع المضاد الحيوي التي لا يمكن استخدامها في الأطفال ؟



1. ***Tetracyclins***

ممنوع قبل 8 سنين لأنه يسبب Permanent discoloration of teeth

2. ***Fluoroquinolones (e.g. Ciprofloxacin)***

قديماً كان يمنع في الأطفال أصغر من 16 عاماً إلا أنه أصبح يستخدم منذ اليوم الأول لكن بواسطة طبيب الاطفال فقط و في حالات معينة

3. ***Chloramphenicol***

ممنوع قبل 6 سنين لأنه يسبب Bone marrow depression

ماهي أنواع المضاد الحيوي الآمنة في حالات الحمل ؟



Penicillins - Cephalosporins - Erythromycins

03 Cephalosporins

1. 1st generation cephalosporins
2. 2nd generation cephalosporins
3. 3rd generation cephalosporins
4. 4th generation cephalosporins

1 .1st generation cephalosporins

SPECTRUM

A. Mainly against G +ve
B. Weak Anti-staph effect

Cephradine

أضعف نوع في المجموعة و لا يستخدم كثيراً

Velosef®

Velosef	500 mg caps	16 caps .. 40 EGP
Velosef	1 gm tab	8 tab .. 33.5 EGP
Velosef	500 mg & 1 gm vial	1 vial .. 14.25 & 23 EGP
Velosef	250 mg/5ml susp	100 ml .. 29 EGP

الحقنة وريد أو عضل و تعطي كل 12 ساعة - القرص و الشراب يعطي كل 8 ساعات

Cephadroxil

Duricef®

Duricef	500 mg caps	12 caps .. 33.75 EGP
Duricef	1 gm tab	8 tab .. 30 EGP
Duricef	125 & 250 & 500 mg/5ml susp	12.5 & 21.75 & 36 EGP

قرص أو الجرعة بالسم و تعطي كل 12 ساعة

أفضل نوع في هذه المجموعة و تتميز بإنها :

1. Strong Anti-staph
2. Long duration of action يعطي كل 12 ساعة
3. Only Oral form (No parentral form) لا يوجد منه حقن

Other common trade names : Cefex – Ibidroxil – Curisafe

Cephalexin

Ceporex®

Ceporex	250 & 500 mg tab	12 tab .. 12.75 & 35 EGP
Ceporex	1 gm tab	8 tab .. 40 EGP
Ceporex	125 & 250 mg / 5ml susp	12 & 18 EGP

يعطي كل 6 أو 12 ساعة حسب الاستخدام (*Refer to Medscape)

Other common trade names : Keflex








2. 2nd generation cephalosporins

SPECTRUM

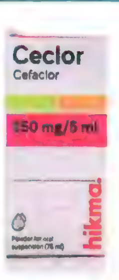
A. Equally effective against G +ve & G -ve

B. Weak Anti-staph effect

Cefuroxime	Zinnant®	No longer available
Cefaclor	**Bacticlor** أفضلهم Bacticlor 125 & 250 mg /5ml susp 28 & 52.5 EGP الجرعة بالسم و تعطي كل 8 ساعات تتميز بتأثير قوي على Atypical Organisms لا يوجد منها Parental form *Other common trade names :* Ceclor – Misaclor	







3. 3rd generation cephalosporins

SPECTRUM

A. Mainly against G -ve

B. Strong Anti-staph effect

C. Ceftazidime has strong Anti-pseudomonal effect

المجموعة معظمها أنواع تؤخذ عن طريق الحقن و بعضها تتوفر في صورة أقراص

كل الأنواع التي تؤخذ بالحقن جرعتها كل 12 ساعة ماعدا Ceftriaxone مرة واحدة يومياً

Cefotaxime أشهرها و من أكثر المضادات الحيوية المستخدمة على الاطلاق	**Claforan®** أفضلهم Claforan 250 & 500 mg & 1 gm vial 16.5 & 27 & 46.5 EGP الحقنة تعطي وريد أو عضل و تعطي الجرعة كل 8 - 12 ساعة (*Refer to Medscape) *Other common trade names :* Cefotax أشهرهم - Sigmataxim - Ceforan



Ceftriaxone

من أكثر المضادات الحيوية استخداماً

Ceftriaxone (Sandoz®) أشهرهم

Ceftriaxone 0.5 & 1 gm vial — 32.5 & 52.25 EGP

الحقنة تعطي وريد أو عضل و تعطي الجرعة مرة واحدة يومياً

الفيال يتوافر في السوق في عبوة للحقن العضلي و عبوة أخري للحقن الوريدي منعاً للخلط

Other common trade names :

Wintriaxone - Epicephin - Xoraxon

Cefoperazone

مشهور بإنه من أحسن المضادات الحيوية في حالات Biliary tract infection

لأنه Extensively excreted in bile و لا يحتاج تعديل للجرعة في مرضى الكلي

بعض الدراسات تقول انه يسبب Testicular atrophy اذا تم استخدامه في الأطفال لذلك بعض الأطباء لا تفضل وصفه في حالات الأطفال

Cefobid 0.5 & 1 gm vial — 29 & 50.5 EGP

الحقنة تعطي وريد أو عضل و تعطي الجرعة كل 12 ساعة

Other common trade names :

Cefazone - Cefoperazone - Cefrone

Ceftazidime

مشهور بانه Strong Anti-Pseudomonas

Fortum 250 & 500 mg & 1 gm vial — 18 & 34.25 & 56.25 EGP

الحقنة تعطي وريد أو عضل و تعطي الجرعة كل 8 - 12 ساعة

Other common trade names :

Kefadim® - Cefidime – Fortazedim - Cefzim

Cefdinir

من الأنواع التي تتوفر في شكل Oral فقط لا يوجد منها حقن

مشكلة هذه المجموعة انها غالية السعر

Omnicef 300 mg caps — 10 caps .. 140 EGP

Omnicef 125 mg /5ml susp — 40 & 80 ml .. 75 & 130 EGP

كبسولة أو الجرعة بالسم تعطي كل 12 ساعة

Other common trade names :

Cedenir - Maxdinir - Ramedinir

Cefixime

من الأنواع المتاحة Oral فقط لا يوجد منها حقن لها Spectrum خاص بها

(فعالة ضد G+ve & G-ve)

و مشهور بنتائجه الممتازة في حالات Otitis media – Sinusitis – URTI - UTIs

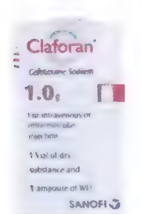
Ximacef 100 mg/5ml susp — 30 ml .. 36 EGP

Ximacef 200 & 400 mg caps — 8 caps .. 42 EGP & 5 caps .. 63 EGP

كبسولة أو الجرعة بالسم تعطي مرة واحدة يومياً

Other common trade names : **Suprax – Cefixime - Flavicef**



















4. 4th generation cephalosporins

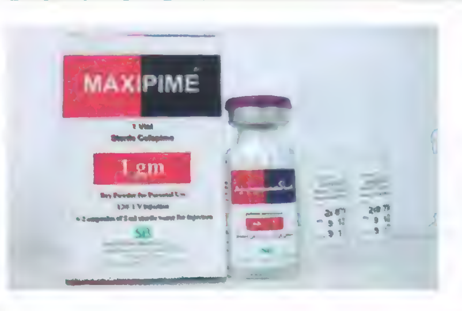
SPECTRUM

One of the Broadest spectrums among antibiotics

Has strong Anti-pseudomonal effect

من أقوي المضادات الحيوية التي تستخدم في الممارسة العملية

Cefepime	**Maxipime ® 0.5 , 1 gm vial**	**39.75 , 57 EGP**
	الحقنة تعطي وريد أو عضل و تعطي الجرعة كل 8 - 12 ساعة	
	Other common trade names : **Wincef - Forcetex - Cefepime - Pimfast**	







04 Fluoro-Quinolones

SPECTRUM

Effective against G+ve & G-ve
Has Anti-pseudomonal effect
Gastroenteritis & UTI أشهر استخدام في حالات

Ciprofloxacin

أشهر نوع في هذه المجموعة و من أكثرهم استخداماً

Ciprobay® 250 & 500 & 750 mg tab — 10 tab .. 47 & 69 & 91 EGP

قرص كل 12 ساعه لمده 5 - 10 أيام

يجب تجنب تناول الألبان أو منتجاتها مع هذه المجموعة لأن الكالسيوم يؤثر على امتصاصها

Other common trade names :

Ciprofar - Ciprocin - Ciprofloxacin - Cipro - Serviflox® مستورد

Levofloxacin

من أشهر المضادات الحيوية

Tavanic® 500 mg tab — 5 tab .. 127 EGP
Tavanic® 500 mg vial — 211 EGP
Tavacin 500 & 750 mg tab — 5 tab .. 63.5 & 65.5 EGP

قرص مرة واحدة يومياً لمدة 5 – 10 أيام

يجب تجنب تناول الألبان أو منتجاتها مع هذه المجموعة لأن الكالسيوم يؤثر على امتصاصها

Other common trade names :

Levanic – Levoxin – Leeflox – Alfacef

Moxifloxacin

أشهرهم و أفضلهم Avalox®

Avalox 400 mg tab — 5 tab .. 90 EGP

قرص (مره واحده) يومياً لمدة 5 - 10 أيام

Other common trade names :

Moxiflox 10 tab .. 180 EGP - Moxavidex 5 tab .. 66.5 EGP

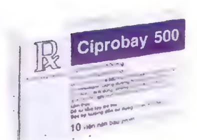
Ofloxacin

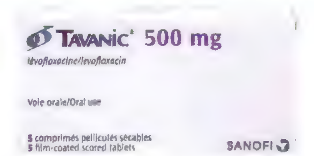
أفضلهم Tarivid®

Tarivid 200 mg tab — 10 tab .. 57.75 EGP

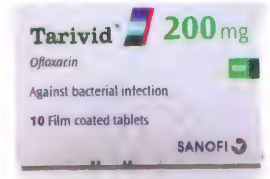
قرص كل 12 ساعة لمدة 5 - 10 أيام

Other common trade names : Kiroll - Tarivan - Cemiflox











Practical notes on Quinolones

1. Quinolones & NSAIDS "DON'T MIX" in Epilepsy

Mixing Quinolones & NSAIDS ↑ risk of convulsions in epileptic patient

تجنب وصف المضادات الحيوية المحتوية على Quinolones مع المسكنات NSAIDS في مريض الصرع حيث يزيد تناولهم سوياً من احتمالات حدوث نوبات الصرع

2. Quinolones & Theophylline

من المعروف أن الأدوية التي تحتوي على Theophylline لها Narrow therapeutic window
بمعني أن التسمم الدوائي قد يحدث من زيادة الجرعة بشكل طفيف و يسبب مشاكل
و تتصف Quinolones بأنها تؤدي لزيادة تركيز Theophylline في الدم عند تناولهم سوياً
لذلك يجب تنبيه الطبيب المعالج بالـ Theophylline بأن الجرعة قد تحتاج الي تعديل

3. Quinolones & Chronic kidney disease

عند وصف Quinolones لمريض كلي مزمن يجب تعديل الجرعة
حيث غالباً يتم تقليل الجرعة الى النصف

4. Quinolones & G6PD Deficiency "Favism"

هذا النوع غير آمن في حالات انيميا الفول حيث أنها قد تؤدي لحدوث Hemolysis

ماهي الأدوية الأمنة في حالات أنيميا الفول ؟

1. ***Analgesic*** : Paracetamol آمن تماماً

2. ***Antibiotic*** : Penicillins - Cephalosporins آمنة تماماً

ممنوع استخدام المضادات الحيوية المحتوية على

- Quinolones (e.g. Ciprofloxacin)
- Sulphamethoxazole (e.g. Septazole , Septrin)
- Nitrofurantoin (e.g. Uvamine retard)

Drugs and chemicals which can cause haemolysis in children with G6PD deficiency

Antimalarials
- Primaquine
- Quinine
- Chloroquine

Antibiotics
- Sulphonamides (including co-trimoxazole)
- Quinolones (ciprofloxacin, nalidixic acid)
- Nitrofurantoin

Analgesics
- Aspirin (in high doses)







Black Box Warning !

Fluoroquinolones

- Have been associated with disabling and potentially irreversible serious adverse reactions that have occurred together including: tendinitis and tendon rupture, peripheral neuropathy, and CNS effects.
- These side effects can occur hours to weeks after exposure to fluoroquinolones and may potentially be permanent.
- ***Discontinue*** the drug immediately and avoid use of systemic fluoroquinolones in patients who experience any of these serious adverse reactions
- ***Avoid*** fluoroquinolones with known history of myasthenia gravis.
- It may exacerbate muscle weakness in patients with myasthenia.
- Because the risk of these serious side effects generally out-weighs the benefits for patients with acute bacterial sinusitis, acute exacerbation of chronic bronchitis, and uncomplicated UTIs; fluoroquinolones should be reserved for use in patients with these conditions who have no alternative treatment options

05 Macrolides

SPECTRUM

Mainly against G +ve

Very Strong against Atypical micro-organisms

هذه المجموعة لها خاصيتين هامين :

1. لا يتوافر منها حقن .. إنما ORAL فقط
2. تستخدم في حالة وجود Penicillin allergy لأنها Safe تماماً

Azithromycin

أشهرها و من أكثر المضادات الحيوية المستخدمة على الاطلاق خصوصاً في حالات Pharyngitis – Atypical pneumonia

Zithromax	250 mg caps اشهرهم وافضلهم	6 caps .. 79 EGP
Zithromax	200 mg/5ml susp	30 ml .. 86 EGP

كبسولتين أو الجرعة بالسم مرة واحدة يومياً لمدة 3 أيام

Other common trade names :

Zithrokan 500 mg caps (3 Caps .. 40.5 EGP)

Zithrodose 500 mg caps (5 Caps .. 54 EGP)

كبسولة مرة واحدة يومياً لمدة 3 أيام قبل الأكل بساعة

Erythromycin	**Erythrocin®**	No longer available

Clarithromycin

أشهرهم و أفضلهم **Klacid®**

نتائجه ممتازة لكنه لا يستخدم كثيراً نظراً لأنه غالي الثمن

Klacid	250 & 500 mg tab	14 tab .. 101 & 177 EGP
Klacid	125 & 250 mg/5 ml susp	70 ml .. 97.5 & 165 EGP

قرص أو الجرعة بالسم كل 12 ساعة لمدة 7 – 14 يوم

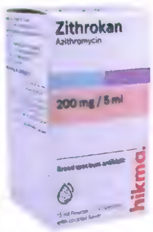
Other common trade names :

Claritho

Clarikan S.R

اقراص ممتده المفعول جرعتها 2 قرص من تركيز 500 مجم مره واحده يومياً









06 Aminoglycosides

SPECTRUM

Mainly against G -ve
Strong Anti-Pseudomonas effect

هذه المجموعة لها خاصيتين هامين :

1. لا يتوافر منها Oral .. حقن فقط
2. مشهورة بالـ Side effects الخاصة بها حيث انها : Nephrotoxic & Ototoxic

وبالتالي ينصح بعمل وظائف كلي و أحياناً رسم سمع اذا تم استخدامها أكثر من 5 – 7 أيام خصوصاً في مرضي الكلي

	Most Nephrotoxic		
Gentamycin	Garamycin	20 & 40 mg amp	6 amp .. 21 & 22.5 EGP
	Garamycin	80 mg amp	3 amp .. 24 EGP
	الحقنة تعطي بالتنقيط الوريدي بعد التخفيف في محلول ملح علي مدار 30 - 120 دقيقه أو عضل (3 – 5 مجم/كجم/اليوم) و تقسم الجرعة كل 8 - 12 ساعة		
	Other common trade names : Epigent – Gentamycin		
	Most Ototoxic		
Amikacin	Amikacin	500 mg vial	16 EGP
	الحقنة تعطي بالتنقيط الوريدي بعد التخفيف في محلول ملح علي مدار 30 - 60 دقيقه أو عضل (15 مجم/كجم/اليوم) و تقسم الجرعة كل 8 - 12 ساعة		
	Other common trade names : Emijectacin vial		







Carbapenems

07

SPECTRUM

Strong against G +ve & G-ve & anaerobes

Broadest spectrum available in markets

أقوي و أعلى مجموعة مضادات حيوية موجودة في السوق على الاطلاق

Imipenem

Tienam® 0.5 gm vial — 175 EGP

الحقنة تعطي بالتنقيط الوريدي كل 6 , 8 أو 12 ساعة

(يحل الفيال بـ 20 سم ملح ثم يضاف على 100 سم ملح و يعطي على مدار نصف ساعة)

Other common trade names :

Imipenem/Cilastatin 0.5 gm vial — 132 EGP

Meropenem

Meronem® 0.5 & 1 gm vial — 180 & 285 EGP

Other common trade names :

Meropenem Eva-Pharma 1 gm vial — 140 EGP

الحقنة تعطي بالتنقيط الوريدي كل 8 ساعات

(يحل الفيال بـ 20 سم ملح ثم يضاف على 100 سم ملح و يعطي على مدار نصف ساعة)





Carbapenemase-Producing Enterobacteriaceae (CPE)

Enterobacteriaceae that produce enzymes (i.e., carbapenemases) that inactivate carbapenems and several other classes of antibiotics. This causes infections that are difficult to treat, with mortality up to 50% of severely infected patients.



13 CHAPTER

OPERATION ROOM RULES

قواعد غرفة العمليات

TOPICS

1. ***Before the operation***
2. ***Surgical Attire***
3. ***Inside surgical theatre***
4. ***After entering the OR***
5. ***Preparing the patient***
6. ***Scrubbing, gloving, and gowning***
7. ***Prepping, draping and the sterile field***
8. ***During the operation***
9. ***After the operation***
10. ***Surgical logbook***

Scientific Content Review by

Dr. Mahmoud Mostafa Saleh, MSc, MD, MRCS

Consultant of Surgical Oncology, Oncology Center, Mansoura University, Egypt

Lecturer of Surgical Oncology, Mansoura Faculty of Medicine, Egypt

01 Before the operation

- الذهاب إلى غرفة العمليات لأول مرة بالنسبة إلي طلبة كلية الطب وأطباء الامتياز قد يكون أمرًا مخيفاً ومقلقاً للأعصاب حيث أن غرفة العمليات هي مكان له قواعده الخاصة المعقدة وهي عموماً بيئة عمل جادة وسريعة مع مجموعات مهنية مختلفة تعمل بداخلها
- ما يزيد الأمر صعوبة أن الأطباء عادةً مايجهلون كيفية التصرف في غرفة العمليات ولا أحد يخبرهم كيف يعمل كل شيء، بل ويتوقع منهم الجميع حدسًا غريزيًا ومعرفة فطرية بالقواعد التي تحكم هذا المكان
- سواء كنت طالبًا أو طبيب امتياز تحت التدريب في العمليات فستكون هذه المقالة بمثابة دليل شامل لآداب العمليات والمواقف التي قد يتعرض لها الطبيب وكيفية التصرف بها بالشكل الأمثل

1. Arrive early.

من الأفضل أن تكون مبكرًا بحوالي 15 دقيقة حيث أن الوصول متأخرًا سوف يترك انطباعًا أوليًا سيئًا كما أن الفريق الجراحي سيختفي إلى أرض "مسرح العمليات" الغامض وقد تجد صعوبة في العثور عليهم إذا وصلت متأخراً

2. Go through the consent form and marking the patient with the registrar or consultant.

أحياناً يذهب الاستشاري أو الأخصائي لمقابلة المرضى وأخذ الموافقة الكتابية لإجراء الجراحة ومضاعفاتها المحتملة وقد يقوم بوضع علامات بالأقلام الملونة على المريض. من الأفضل أن تذهب معهم إذا استطعت حيث ستلتقي بالمريض بينما يكون مستيقظًا وترى "رحلة المريض" من البداية (في مصر عادة ما يحدث ذلك مساء العملية).

3. Always ask the surgeon about the diagnosis of the case & the surgical operation he is going to perform

تعوّد أن تسأل الجراح عن تشخيص الحالة و عن نوع العملية الجراحية التي ستتم

4. Try to read about the operation before observing or assisting

يفضل أن تقرأ خطوات العملية التي ستقوم بمشاهدتها لكي تحقق أقصي استفادة ممكنة

5. Now, it's time to go and change your clothing.

- The Operating Room (OR) & the corridor leading to the OR are considered clean areas and street clothing is not allowed.
  - الطرقة المؤدية لغرفة العمليات وغرفة العمليات تعتبر أماكن معقمة لذلك ممنوع منعاً باتاً دخول العمليات وطرقة العملبات بالملابس العادية.
  - بعد رؤية المريض أو قبلها يجب أن تقوم بتغيير ملابسك وارتداء البدلة الخاصة بالعمليات
  - إذا كنت ستنفصل عن فريقك عند باب غرفة تغيير الملابس، فتأكد من أنك تعرف مكان العملبات ورقم الغرفة التي ستتم فيها الجراحة
  - إذا لم تتمكن من الدخول إلى غرف تغيير الملابس، يمكنك سؤال أي شخص في مدخل العمليات على اسم الجراح المسؤول وسيساعدك في الوصول إليه

6. Locking up your personal stuff

- قد يكون من الصعب العثور على مكان لوضع أغراضك عندما لا تكون عضوًا منتظمًا في الفريق الجراحي لكن يمكنك السؤال عن أي خزائن فارغة للزوار لحفظ متعلقاتك
- يمكنك أخذ حقيبتك التي تحتوي على متعلقاتك الثمينة وسؤال الممرضة المسؤولة عما إذا كان من المقبول تركها فى أى زاوية أو مكان آمن فى العمليات

02 Surgical Attire

الملابس الجراحية

YOU MUST WEAR:

1. A clean scrub suit.

يجب ارتداء طقم عمليات نظيف ويكون متاحاً بغرفة الملابس الخاصة بالأطباء

2. Disposable surgical cap "Overhead"

غطاء الرأس الجراحي يكون متوفراً في غرفة الملابس

ويستخدم مرة واحدة مع مراعاة احتوائه لكل شعر الرأس بداخله

3. Disposable surgical mask



Proper surgical attire

القناع الجراحي متوفر بغرفة الملابس وطرقة العمليات وغرفة العمليات ويستخدم مرة واحدة فقط ويجب عليك ارتداؤه عند دخول غرفة العمليات أو حسب بروتوكول المستشفى

(معظم الماسكات الجراحية تحتوي على شريط معدني أعلاها يجب ثنيه

بعد ارتداء الماسك لكي يأخذ شكل الأنف ويثبت مكانه جيداً)

4. Scrub colors



- عند دخولك غرفة تغيير الملابس، قد تجد ألوان مختلفة لبدل العمليات فمن المعتاد أن يكون هناك Color code معين لكل مستشفي
- علي سبيل المثال: اللون الأخضر للارتداء العام في العمليات، والأزرق الفاتح خارج العمليات، وهكذا
- لذا تحقق من سياسة الألوان مع فريق الجراحين أو الشخص المسؤول إذا كنت لست متأكذا من لون الملابس التي سترتديها.

5. Scrub sizes

- تأكد من ارتداء مقاس مناسب لك
- إذا لم تكن هناك أي مقاسات مناسبة متاحة أو لم تعرف مكانهم، فلا تخف من سؤال شخص ما في العمليات أو مكتب الاستقبال لمعرفة ما إذا كان يمكنه توجيهك إلى مكانهم أو توفيرهم لك فهذا أمر معتاد في العمليات

6. Shoes

- عادة مايكون هناك مجموعة من أحذية العمليات المطاطية أو Crocs لارتدائها.
- إذا لم تكن هناك أي أحذية متاحة أو لم تعرف مكانهم، فلا تخف من سؤال شخص ما في العمليات أو مكتب الاستقبال لمعرفة ما إذا كان يمكنه توجيهك إلى مكانهم أو العثور على بعض الأحذية لك فهذا أمر معتاد في العمليات
- لا تأخذ أيا من الأحذية التي عليها أسماء أشخاص أو الأحرف الأولى مكتوبة عليها، حيث إنه قد يسبب لك ذلك مشكلة



- من المهم جدًا ألا ترتدي حذائك العادي في العمليات لعدة أسباب، أولًا لاتباع قواعد لمكافحة العدوى وثانيًا أحذية العمليات مصممة لمنعك من الانزلاق على الأرضيات المبللة وأخيرًا فان ذلك يحمي حذائك من التعرض لأي سوائل أو دماء من العمليات الجراحية

7. *Surgical hats*

- سوف تحتاج إلى ارتداء غطاء للرأس لتغطية شعرك وتأتي أيضا في مجموعة من الألوان لأعضاء الفريق المختلفين، والتي قد تتطابق أو لا تتطابق مع ألوان البدلة الجراحية
- عادة ما يرتدي الطاقم الطبي قبعات زرقاء، لكن في بعض الأحيان يُطلب من الطلاب ارتداء لون مختلف بدلًا من ذلك وعادة ما يكون هناك دليل عالق على الحائط في مكان ما
- تأكد من أن كل أجزاء الشعر تحت قبعتك

8. *Jewelry and watches*

- القواعد العامة للمجوهرات أو الساعات واحدة سواء في الأقسام الداخلية أو في العمليات
- القاعدة هي "Bare Below the elbow" أو "عاري من تحت المرفقين" ويجب خلع أي مجوهرات أو خواتم أو ساعات وترك اليدين عاريتين تماماً من تحت المرفقين لمكافحة العدوى
- إذا كنت ترتدي الأقراط (الحلقان)، اخلعها أو ضعها تحت قبعتك، حيث من المعروف أنها تقع أحيانًا في المرضى

9. *Magic gowns*

- لأغراض مكافحة العدوى، ليس من المفترض أن تغادر منطقة المسرح مرتديًا ملابسك الخضراء وإذا كنت بحاجة إلى الخروج لأي سبب من الأسباب، فعادة ما يكون هناك مجموعة من العباءات التي ستعمل على تغطية البدلة الجراحية خلال فترة بقائك بعيدًا عن العمليات
- من المفترض أن ترتديها مثل Surgical gowns مع الفتحة في الخلف والأربطة مربوطة بإحكام من الخلف





03 Inside surgical theatre

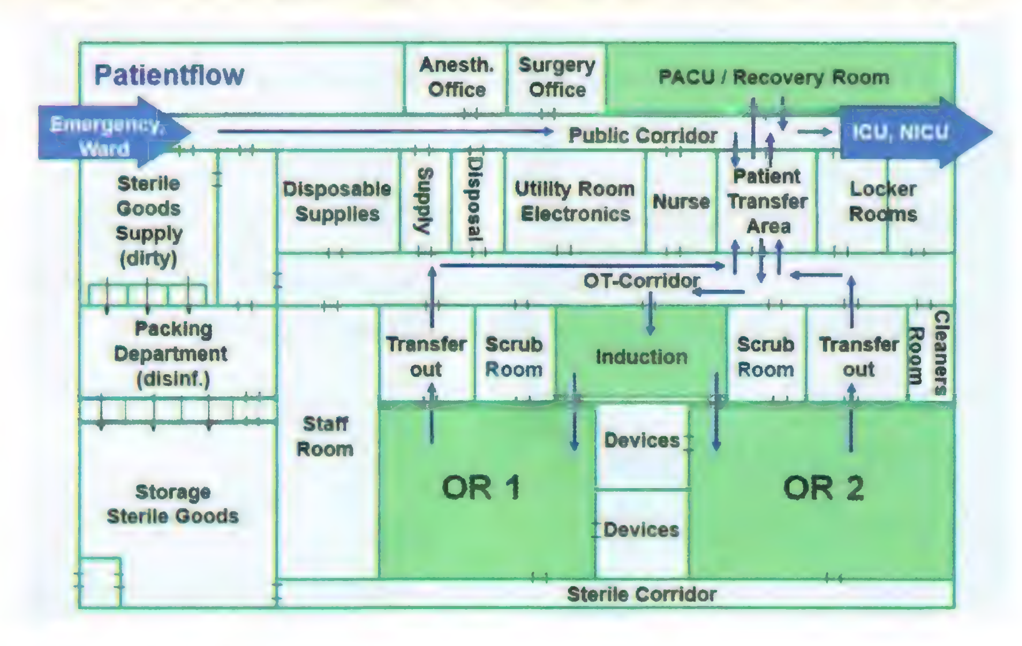
1. Surgical theatre design

يتكون مسرح العمليات من طرقة رئيسية تفتح على غرف عمليات مختلفة لها أرقام تميزها وعلى غرف أخري لأغراض مختلفة وتتكون كل غرفة عمليات من عدة مناطق مختلفة أهمها:

- Anesthesia (induction) room غرفة التخدير
- Storage room غرفة تحتوي علي الأدوات والأدوية والمستهلكات الخاصة بالعمليات
- Scrub room غرفة تحتوي علي حوض التعقيم وأدوات التعقيم
- Theatre itself

REMEMBER

Never open any doors that go directly into the theatre during an operation, as this could let in airborne contaminants that might land in the patient. Always go through the scrub room or induction room door first



2. What to do first

Remember! Entering the OR ***doesn't mean*** necessarily that you must scrub

دخول غرفة العمليات لا يعني بالضرورة أن تقوم بالتعقيم قبل الدخول

مجرد ارتداء الملابس الخاصة بدخول غرفة العمليات التي تم ذكرها تجعلك مؤهلاً لدخول غرفة العمليات ومتابعة العملية الجراحية بدون تعقيم

- Introduce yourself, your grade and role!

حتى لا تتلقي أسئلة متكررة مثل من أنت ومادورك في العمليات



- Put on your ID (if you have one)
- ALWAYS have something to eat and drink before the first case
- Put your phone into silent mode
- Don't use your phone in the operating theatre. there will be chances to check it between cases.
- Don't take photographs!

3. Team briefing

في بعض المستشفيات، تبدأ العمليات الجراحية بما يسمي Team Briefing حيث يقدم كل فرد مثل الجراحين وأطباء التخدير والممرضات وطلبة الطب أنفسهم ودورهم ثم يناقش الفريق بقيادة الجراح وطبيب التخدير حالات اليوم، بما في ذلك ترتيب القائمة، والوضع، والأدوية والمعدات المطلوبة، وأي قضايا ومخاطر محددة لكل مريض

- Sending for the patient

بعد Team briefing يتم "استدعاء" المريض الأول من الجناح وسيبدأ معظم الفريق في العمل. تقوم الممرضة الدوارة بتجهيز المعدات اللازمة وممرضة التعقيم بفتح وتحضير صواني الأدوات الجراحية ويعمل أطباء التخدير ومساعدوهم على تخدير المريض وقد يظل الجراحون في غرفة العمليات أو يذهبون لتناول القهوة اعتمادًا على المدة التي من المحتمل أن يستغرقها ذلك

- Gather information about the patient

من الجيد دائمًا أن تجمع معلومات عن المريض الذي ستحضر الجراحة الخاصة به (خاصة التاريخ الطبي والتشخيص والجراحة المخططة له) كما أن ذلك يعطي انطباع جيد عنك وتذكر أنه لن يزعج العديد من الجراحين عناء تعليمك إذا لم تكن قد أزعجت نفسك بالقيام ببعض التحضير مسبقًا.

⚠ Fasting before surgery?

يجب أن يصوم المريض عن الطعام لمدة 8 ساعات وعن الشراب لمدة ساعتين قبل العملية الجراحية التي تتم تحت تأثير التخدير الكلي

OR personnel

الأشخاص المتواجدين داخل غرفة العمليات

1. Doctors

- ***Surgeons*** الجراحين
- ***Anesthesiologists*** أطباء التخدير

2. Nurses

- ***Scrub nurse***
  ممرضة العمليات المتعقمة
- ***Circulating nurse***
  الممرضة الدوارة مسئولة عن كل ماهو غير معقم

3. Technicians & workers
الفنيين و العمال



04 After entering the OR

1. ***If you are un-scrubbed, usually good places to stand include:***
   - Step behind the surgeon or assistants

     في حالة عدم المشاركة في الجراحة والمتابعة فقط يمكنك الوقوف وراء الجراح
     ويمكنك طلب سلم من الفني أو العامل للوقوف عليه لكي تتاح لك رؤية أفضل

   - You can also stand at the head of the table

     يمكنك أيضاً الوقوف عند رأس منضدة العمليات لكن انتظر بعد انتهاء طبيب التخدير
     من تخدير المريض بالكامل ثم استأذن منه للوقوف عند رأس المنضدة لمتابعة العملية

2. ***If you are un-scrubbed, NEVER touch anything sterile***

   إذا كنت غير معقم، ممنوع لمس أي شئ معقم وهذا يشمل أي شئ مغطي باللون الأخضر أو الأزرق وطاقم العملية.

   وتعود ان تضع يديك الاثنين وراء ظهرك حتى تتذكر دائماً أنك غير مسموح لك بلمس أي شيء.. وفي حالة لمسك لأي شئ معقم يجب عليك اخبار طاقم العملية لعمل اللازم

3. ***Ask the surgeon for permission before scrubbing-up***

   في حالة الرغبة في المشاركة في العملية، استأذن الجراح ثم استأذن للذهاب للتعقيم

05 Preparing the patient

1. Once the patient is asleep, they are brought into the theatre.
2. The patient is moved from their bed to the operating table
3. If a catheter is required, the nurses or surgeon will usually do this
4. Positioning

   عادة مايوضع المريض في وضع معين عن طريق فريق العمليات تحت اشراف الجراح والتخدير

5. Warming device
   - If available: a warming blanket is put on the patient



06 Scrubbing, gloving, and gowning

1. Can you scrub as a student/intern?

يفضل أن تتأكد من المسؤول التعليمي الخاص بك إذا كان بإمكانك التعقيم في العمليات أم لا لكن عادة لا يوجد مشكلة من التعقيم بالعمليات خصوصاً لأطباء الامتياز

2. Shall I ask for permission to scrub up?

بصفتك طالبًا أو عضوًا زائداً في الفريق، فمن الأفضل الانتظار حتى تتم دعوتك للمشاركة في الجراحة والتعقيم وفي الكثير من الأحيان قد يكون عدد الأطباء الموجود أقل من الاحتياج ويحتاج الجراح إلي مساعدين اضافيين

يمكنك دائمًا طلب الإذن للتعقيم والمساعدة , أسوأ ما يمكن أن يحدث هو أن يتم رفض طلبك، لكن معظم الجراحين سيقدرون المبادرة

3. How to do scrubbing, gowning, and gloving?

- The aim of surgical scrubbing is NOT to eradicate every bacterium from your skin (not possible), but to drastically reduce the number of bacteria on your skin both at the beginning of surgery and for its duration

Remember: before scrubbing

- Either prepare yourself or politely ask the circulating nurse to prepare a gown and 2 sterile gloves of your size on the sterile tray

اطلب من الممرضة أن تقوم بتحضير جاون معقم و2 جوانتي معقم على مقاسك أو جهزهم لنفسك إذا كان ذلك متاحاً

- Most hospitals now promote double gloving for surgical procedures, as it provides increased protection against needlestick injuries.

عادة مايرتدي الرجال جوانتي معقم مقاس 7 / 7.5 / 8 والسيدات 6.5 / 7 / 7.5





4. *Your hand, forearm & above the elbow must be bare before starting*

يجب أن تكون اليدين والذراعين فوق مستوي الكوع مكشوفين تماماً

5. *Stand slightly away from Scrub Sink*

يجب أن تكون هناك مسافة بسيطة بين الجسم وحوض التعقيم مع رفع اليدين

فوق مستوي الكوع ثم ابدأ بفتح المياه واترك الماء ينساب من اليدين نزولاً الي الكوعين

6. *Scrub brush should be available to clean beneath the nails.*

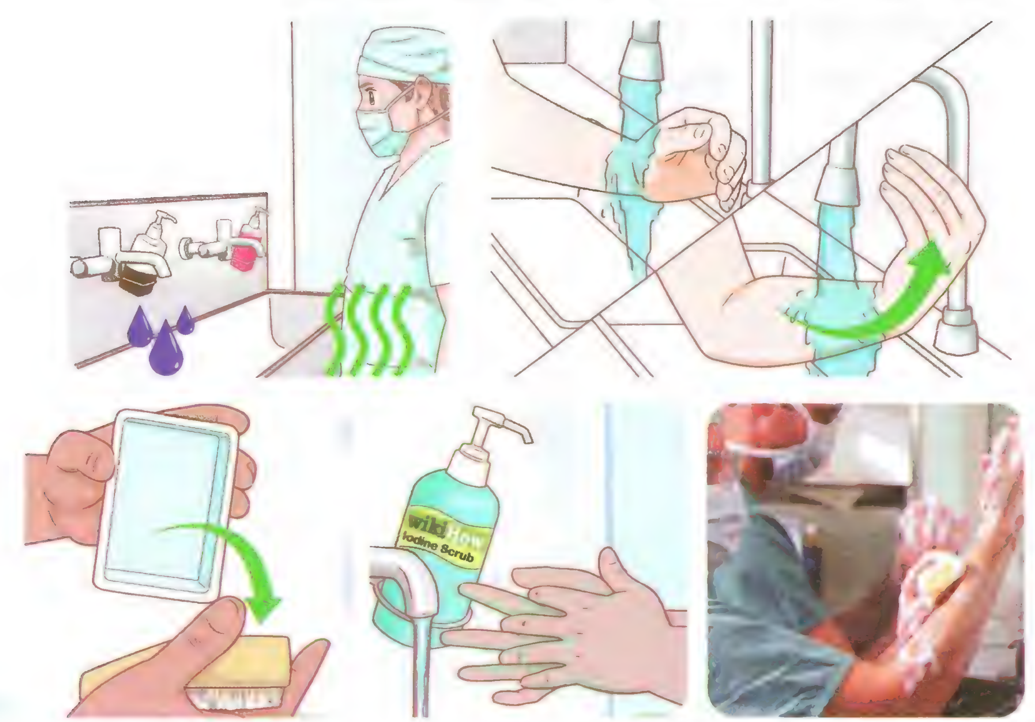
يفضل استخدام الفرشاة لتنظيف أسفل الأظافر

- Use the available scrub solution, usually Betadine scrub solution which has a very effective & long-lasting bactericidal effect

ضع محلول تعقيم اليدين والمتوفر غالباً هو غسول البيتادين الجراحي. في حالة نزوله عن طريق الضغط وليس أوتوماتيكياً يجب الضغط بالكوع لمراعاة عدم افساد التعقيم

- Start scrubbing by careful rinsing using scrub solution

ابدأ تعقيم اليدين باستخدام الغسول الجراحي بداية بغسل اليدين جيداً وصعوداً للذراعين و حتى فوق الكوعين ثم يتم ترك المياه تنساب من اليدين للكوعين و يفضل تكرار العملية كلها مرة أخري بحيث يكون وقت التعقيم 5 دقائق أول مرة في اليوم ثم 2-3 دقائق في العمليات الأخري بعد ذلك وبعد الانتهاء يتم اغلاق مصدر المياة باستخدام الكوع اذا لم يكن يتوقف اوتوماتيكياً



Surgical hand antisepsis



Gowning









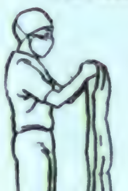





1. DRY HANDS.



2. PICK UP GOWN




3 LET GOWN UNFOLD



4 OPEN TO LOCATE SLEEVE / ARMHOLES



5 SLIP ARMS INTO SLEEVES



6 HOLD ARMS OUT AND SLIGHTLY UP



7 CIRCULATOR PULLS GOWN ON

Gloving















YouTube

لمشاهدة فيديو عن طريقة ربط
الجاون وارتداء الجوانتي الطبي
يمكنك الذهاب اللي اللينك
YouTube video: donning a
surgical gown & closed gloving





SCRUB TIME

- For the first scrub: total scrub time should be about 5 minutes
- After that: scrub time can be 2-3 minutes provided you have not done anything in between procedures that could grossly contaminate your hands (e.g. going to the toilet or eating lunch).

! Remember

- Don't rush in scrubbing, theatre staff pay close attention to this
- You can always nicely ask one of the surgeons or nurses to watch/supervise you during first scrubs

7. ***Once you have scrubbed, step back from the scrub sink and keep your hands away from your body and at about chest level***

بمجرد انتهاء التعقيم ارفع يديك بعيداً عن جسمك بحيث تكون في مستوي الصدر
مع اعطاء الظهر لباب غرفة العمليات وفتحه باستخدام الظهر
دخولك غرفة العمليات بهذا الشكل يعطي فكرة لكل من حولك أنك اتممت تعقيمك
في حالة لمسك لأي شئ قبل ارتداء ملابس التعقيم يجب اعادة عملية التعقيم مرة أخري

- Wear your surgical gown & ask the circulating nurse to tie it

ارتدي الملابس الخاصة بك واطلب من الممرضة غير المعقمة ربط ملابسك من الخلف ثم استكمل ربط الجاون بنفسك

8. ***Wear your surgical glove using closed or open sterile techniques***

- Wear your gloves (Right then Left) & check to make sure they come high enough on your wrist to cover the white wrist-band of the gown.

ارتدي الجوانتي الأيمن أولاً ثم الأيسر مع مراعاة أن يغطي الجوانتي الكم الأبيض للجاون





While scrubbed-in, always keep your hands above your waist & Never let them drop down to your sides

أنت الآن معقم تعقيم
كامل وجاهز للمشاركة
في العملية الجراحية

07 Prepping, draping and the sterile field

1. **Hair removal**

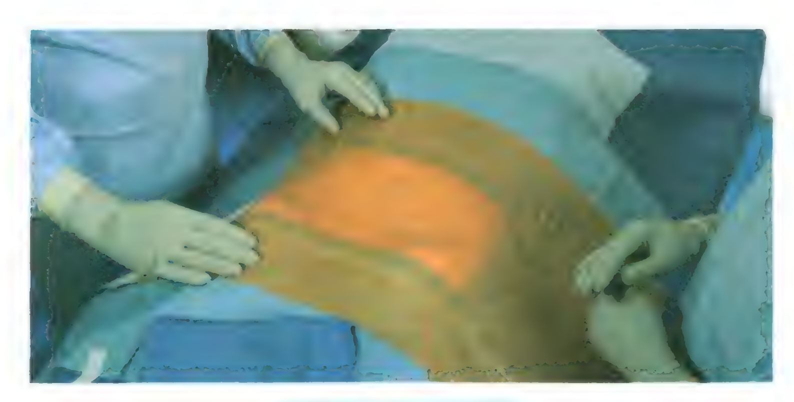
يحتاج المرضى ذوي الشعر الكثيف إلى الحلاقة في المنطقة المحيطة بالمكان المخطط لاجراء الجراحة به وتعقيمه و يفضل عدم استخدام أمواس الحلاقة أو المشرط

2. **Preparing**

تعقيم الجلد بمحلول مطهر مثل البيتادين أو الكلورهيكسيدين ويتم ذلك في النطاق الذي يحدده الجراح طبقاً للتوصيات العالمية

3. **Draping**

يتم وضع الفرش المعقم (عادة لونه أزرق) ومزود بأطراف لاصقة لتغطية كل ماهو دون المنطقة المخطط اجراء الجراحة بها



Surgical Draping

08 During the operation

1. ***Always ask the consultant where they would like you to stand***
    - they might want their assistant opposite them or next to them depending on the procedure.

    دائماً اسأل الجراح أين يريدك أن تكون؟

2. ***If you're scrubbed in, you can touch anything sterile once the patient is draped***

    بعد تعقيم الجلد وتغطية المريض بالأغطية الجراحية المعقمة مسموح لك (في حالة إذا كنت معقماً) بوضع يديك على الجاون الخاص بك من فوق الخصر أو أي مكان مغطي بالأغطية الجراحية المعقمة

    - ***Things you are allowed to touch are:***
        1. Front of your gown above your waist
        2. The draped surgical field
        3. Any instruments the scrub nurses give you
    - ***Things you cannot touch include everything outside of this area***
        1. Front of the gown below the waist
        2. Back of the gown
        3. Anywhere outside the draped field
        4. The surgical mask
    - The most common mistake is to forget that the surgical mask is not sterile and scratch your nose
    - Another common pitfall is the surgical lights, which sometimes have sterile handles on them and sometimes don't – always check before touching them.

3. ***Scrub nurse is responsible primarily for organizing the surgical instruments and passing them to the surgeon.***
    - The scrub nurse (or tech) has a sterile tray on a stand, called the "Mayo Stand." On the tray are the instruments that may be needed

    المرضة المعقمة مسئولة في المقام الأول عن تنظيم الآلات الجراحية حيث تضعها على منضدة مغطاة بغطاء معقم ثم تسليمها للجراح أثناء العملية وأخذها منه وقد تساعد في العملية الجراحية نفسها إذا طلب منها الجراح ذلك

    - Do not pick things up off the Mayo Stand, ask for them.
    - Do not put things on the Mayo Stand, hand them to the Scrub Nurse.



4. ***No matter how confident you feel about your knowledge of surgical instruments and procedures, never mess with the scrub nurses' tables or trays.***

قد يؤدي ذلك إلى كلمة مهذبة في أذنك أو يُطلب منك الخروج من العمليات. هذه القاعدة جزء من آداب المسرح العامة، ولكنها أيضًا ذات أهمية قصوى لأن الممرضات بحاجة إلى تتبع جميع الأدوات الجراحية من أجل "العدد" النهائي لضمان عدم ترك أي آلات جراحية داخل المريض. في معظم الحالات، إذا كنت بحاجة إلى أي شيء من الصينية المعقمة حتى إذا كان يسهل عليك الوصول إليها، فمن الجيد أن تطلب من الممرضة أن تمررها لك بدلاً من الحصول عليها بنفسك.

5. ***Never pass instruments behind someone's back***

ممنوع تسليم أي آلة جراحية من وراء الجراح أو الممرضة دائماً يكون من الأمام

6. ***Always use both of your hands not just one of them***

بقدر الامكان استخدم يديك الاثنين أثناء مساعدة الجراح

7. ***No hand crossing is allowed in surgical theatre***

ممنوع وجود تشابك للأيدي داخل المجال الجراحي

8. ***Always use surgical instruments while handling tissue***

مثلاً: لا تبعد حواف الجرح بأصابعك، ولكن بالمبعد الجراحي

9. ***Speak clearly to other members of the team – don't whisper***

تحدث بصوت واضح فلن يتمكن أحد من سماعك من خلال الماسك الجراحي

10. ***Being an assistant is easy. If you do exactly what you are asked to do and nothing else, it is very difficult to go wrong***

- Your main responsibilities are likely to include:
  1. Holding retractors
  2. Cutting stitches and ties

     اسأل دائمًا عن طول الخيط المراد أن تتركه قبل قطعه ومهما فعلت، لا تقطع العقدة!
  3. Using suction (be gentle) and maybe the diathermy (be careful)
  4. Holding the camera during laparoscopic cases

! *Remember*

- If you are asked to do something you don't hear, don't understand, or don't know how to do, don't just guess. Ask the surgeon to explain exactly what they need.



11. If you accidentally touch anything non-sterile at any point, you will need to change your gloves, gown or possibly completely rescrub.

- كن أميناً في حالة حدوث ذلك، حيث سيكون المريض في خطر الإصابة بالعدوى
- في بعض الأحيان، لن تدرك أنك قد فعلت ذلك، وستنبهك الممرضة اليقظة دائمًا - إذا حدث هذا، فاعتذر ، واشكرهم على الإشارة إلى ذلك واذهب إلى اعادة التعقيم دون لمس أي شيء في المجال المعقم

12. If you drop something or something falls off onto the floor – swaps and forceps fall off all the time – don't pick it up

اعتذر وقل بوضوح "ممسحة على الأرض" أو "ملقط على الأرض" حتى يتمكن أحد أعضاء الفريق غير المعقم من القدوم والتقاطها. هذا مهم جدًا للتأكد من عدم فقد أي شيء في العد

13. Sharps safety while using sharp objects such as scalpel blades, needles and scissors is absolutely paramount in theatre

- Scalpel should be passed in a plastic kidney dish rather than directly hand-to-hand
- Suture needles are handed over readily mounted on a needle holder and should never be touched with your hands – use a pair of forceps to pick them up and adjust their position if necessary
- When passing sharps back to the scrub nurse, always clearly say "needle back to you" or "sharp back to you" to ensure they take extra care

14. If you get a needlestick injury, say something about it immediately.

- You will need to de-scrub and manage it like any other needlestick by encouraging bleeding, washing it thoroughly and applying an antiseptic +/- a dressing. The same goes for eye-splashes.
- Ask nurses or surgeons about the protocol needed to be followed in case of sharp/needlestick injury
- Usually, a patient's virology screen will be needed

15. Closing the wound and practicing suturing

إذا كنت قد مارست الخياطة من قبل فيمكنك أن تطلب برفق من الجراح أن تقوم بخياطة الجرح تحت إشرافه أم إذا لم تكن قد مارست الخياطة من قبل فاطلب من الجراح أن يشرح لك كيفية القيام بذلك حتى تتمكن من التجربة في المرة القادمة

16. Can I touch my surgical mask while scrubbing up?

لا، الماسك الجراحي ليس معقماً وغير مسموح لك لمسه إذا كنت معقماً

وفي حالة رغبتك في تعديل وضعه يمكنك طلب ذلك من الممرضة



17. Can I talk during surgery?

تعود أن تشاهد العملية في صمت إلا إذا وجه لك أحد أعضاء الطاقم الجراحي أي حديث أو سؤال

- تختلف طبيعة الجراحين فمنهم من يحب الحديث أو المزاح أثناء الجراحة ومنهم من هو قليل الكلام ولا يحب أن يتم تشتيت انتباهه بأحاديث جانبية ويجب عليك احترام ذلك نظراً لأهميته في أمان المريض واجراء الجراحة بشكل سلس قدر الإمكان
- تختلف أيضاً طبيعة الجراحين فيما يخص شرح التشريح والخطوات الجراحية فمنهم من سيكون متعاون ويقوم بالشرح أثناء الجراحة ومنهم من سيكون قليل الكلام نظراً لانشغاله في الجراحة وتذكر دائماً أن مسئولية الجراح الأهم هي الحفاظ على حياة المريض

18. Can I ask questions during surgery?

- نعم، يمكنك أن تسأل الجراح لكن تعود دائماً أن تسأل الجراح أولاً إذا كان بإمكانك أن تسأل سؤالاً الآن أم لا كما أنه يجب أن تختار الوقت الملائم للسؤال فلا تسأل مثلاً أثناء حدوث نزيف أو مشكلة جراحية تواجه الجراح

19. What should I do if I need to cough or sneeze during surgery?

- انظر أمامك مباشرة ولا تشيح بوجهك بعيداً لأنه في حالة نظرك للأمام سيخرج الرذاذ من جانبي القناع الجراحي بعيداً عن الـField لكن في حالة نظرك بعيداً عن الجرح سيخرج الرذاذ مباشرة ناحية الـ Field

20. What should I do if I have common cold or another infection ?

- ممنوع تماماً تواجدك في غرفة العمليات في حالة وجود نزلة برد أو أي Infection آخري

09 After the operation

1. ***When the operation is finished, you need to de-scrub properly.***
   - First, remove your gown by turning it inside out and rolling it into a ball before placing it in clinical waste bin
   - Next, remove the gloves by turning them inside out to prevent blood from flicking everywhere, and place them in the clinical waste bin.
   - Finally, remove your mask and place it in the waste bin too.
   - Go and wash your hands thoroughly for a minute or so – this is important for infection control
2. ***The patient is moved back onto a bed***

   من باب الذوق العام يمكنك تقديم المساعدة أثناء نقل المريض وعادة ما يظل المريض في غرفة التخدير بالعمليات حتى يستيقظ بدرجة كافية ثم يتم نقلهم إلى منطقة الإفاقة لفترة ثم عودتهم إلى الجناح.
3. ***The surgeons will then prepare and label any microbiology/ histopathology samples, write the operation note and sign off the WHO checklist and final count.***
4. ***Ask for feedback on anything you did well or could have done better***

   خاصة إذا قمت بربط بعض العقد أو القيام ببعض الخياطة. من المفيد مناقشة أي نقاط تعلم لمساعدتك على فهم ما تم القيام به ولماذا.
5. ***Thank the team for having you and say goodbye before leaving.***

   إذا كنت متواجد في نفس المستشفى لبضعة أسابيع، فحاول متابعة المرضى بعد العملية. اذهب وتحدث معهم في الجناح لترى كيف حالهم، وتابع نتائج العينات المأخوذة في غرفة العمليات. سيعطيك هذا فهمًا أفضل للتعافي الطبيعي بعد الجراحة والحالات الجراحية الشائعة.

10 Surgical logbook

Keep a logbook of operations you go to especially if you think you might be interested in a surgical career

- Remember that your list needs to be confidential, so don't put patient names on it
- Use an online logbook – the best one is the Intercollegiate Surgical eLogbook by the Royal College of Surgeons which is used by all UK surgical trainees

REFERENCES

- *Association for Perioperative Practice (AfPP): Theatre Etiquette - A Students' Guide to Theatres*
- *teachmesurgery.com: theatre etiquette*
- *Brooksidepress article: Operating Room conventions*
- *https://geekymedics.com/theatre-etiquette/*
- *Surgical hand preparation: state-of-the-art https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK144036/*

14
CHAPTER

FUNDAMENTALS OF PSYCHIATRY

أساسيات الطب النفسي



TOPICS

1. *Introduction*
2. *Psychotic Disorders*
3. *Anxiety Disorders*
6. *Mood Disorders*
3. *Somatoform Disorders*
6. *Others*
7. *Mental health for doctors*

Scientific Content Review by
Dr. Khaled Habib
Internal Medicine Trainee
Sheffield Teaching Hospitals NHS Foundation Trust (UK)





لم تكن هذه الإضافة المتميزة والمهمة لكتاب إمتيازولوجي
لتتواجد لولا فكرة وإصرار وتنفيذ

د. خالد حبيب

أخصائي الباطنة بمستشفيات شيفيلد - انجلترا

- صاحب فكرة إضافة فصل عن أساسيات الأمراض النفسية وما يجب على كل طبيب وممارس عام معرفته عن أهم وأشهر الأمراض النفسية في الممارسة العملية وأشهر المغالطات العلمية التي يقع فيها كثير من الأطباء نظراً لعدم دراسة هذا العلم بشكل كافي في كليات الطب المصرية.
- حيث قام بجمع المادة العلمية من المراجع المعروفة للطب النفسي ومزجها بطريقة شرح مبسطة لتصل المعلومة بشكل سهل للطبيب وتزيل الخلط الموجود بين الأمراض النفسية المختلفة مع تذييل كل موضوع بالمصادر العلمية التي تم استيفاء المعلومات منها

جزاه الله كل الخير ووفقه ووفقنا لما فيه الخير والصلاح



01 Introduction

What is Mental illness?

- A syndrome characterized by clinically significant disturbance in an individual's cognition, emotion regulation, or behavior that reflects a dysfunction in the psychological, biological, or developmental processes underlying mental functioning

اضطراب بالغ في تفكير أو مشاعر أو سلوك الشخص
إذا كانت الأعراض موجودة لكنها ليست شديدة بما يكفي لتسبب خلل/عطل/اعاقة
عن أداء دوره المهني والاجتماعي لا يعتبر ذلك مرضاً نفسياً
بعض الأعراض النفسية قد يكون سببها تعاطي مخدرات أو أدوية
أو حتى نتيجة حالات مرضية أخرى (باطنية أو جراحية)

ما هو سبب حدوث الأمراض النفسية؟

- هناك افتراض مقبول ومطبق هو ان الاضطراب النفسي قد ينتج عن تفاعل عوامل بيولوجية (عضوية) وعوامل اجتماعية ثقافية مع عوامل سيكولوجية وليس نتيجة لتغير عامل واحد ولعلاج المرض النفسي يجب أن نقوم بعمل تغيير في الثلاث نواحي

This Chapter includes 4 Major Disorders

1. Psychotic disorders

- Psychosis is loss of touch with reality or impaired reality testing. Patient is unable to distinguish between reality and subjective experience as hallucinations (e.g., he sees or hears what is not present), and delusions (he holds unshakable beliefs that are not real, sometimes so bizarre).

2. Mood disorders

- Different mood states (low/high).

3. Anxiety disorders

- The most common of all psychiatric disorders.
- GPs and Emergency residents (not only psychiatrists) usually deal with patients with anxiety disorders as they present with physical symptoms that come in attacks.

4. Somatoform disorders

- Yes, this is the client that comes to you complaining of physical symptoms with no medical explanation.
- Some of us is, superficially, used to label them as “psychic patient”.
- It’s not, simply, an individual diagnosis. We also cared to show you how to differentiate this from people who produce symptoms to themselves either with conscious or unconscious motivations.

02 Psychotic Disorders

1. Schizophrenia "الفصام" سكيتسوفرينيا"

Introduction



- Schizophrenia is a chronic and severe mental disorder that affects how a person thinks, feels, and behaves.
- They seem like they have lost touch with reality.
- Although it is not as common as other mental disorders, the symptoms can be very disabling.[1]

الفصام يختلف تماماً عن اضطراب تعدد الشخصيات

- الفصام معناه أن المريض منفصل عن الواقع وليس معناه ان الفرد يعيش بشخصيتين أو يقول الكلام وعكسه أو يفعل السلوك ونقيضه

Dissociative identity disorder (DID) [9]

- Previously known as "multiple personality disorder" (MPD)
- مرض اضطراب الهوية الانشقاقية (اضطراب تعدد الشخصيات) هو اضطراب عقلي يتميز بوجود شخصيتين أو أكثر تتبادل السيطرة والظهور في سلوك الفرد المصاب وهذا المريض لا يتذكر تفاصيل أمور حصلت له في حياته اليومية أو معلومات شخصية مهمة لأن هذه الأحداث والمعلومات يتعرض لها وهو يتقمص شخصياته الأخرى.

- It is a mental disorder characterized by at least two distinct and relatively persistent identities or dissociated personality states that alternately show in a person's behavior, accompanied by recurrent gaps in the recall of everyday events, important personal information inconsistent with ordinary forgetting.

تم تناول اضطراب تعدد الشخصيات في السينما الأمريكية عدة مرات أشهرها:

Fight Club - Split







Presentation [2]

- Features must be present for at least 6 months to make a diagnosis.
- Men tend to develop it between 15 and 25 years of age and women between 25 and 35 years of age.
- Family Hx. Highly increases the risk.

Schizophrenia may be presented by

Positive symptoms
1. Delusions
2. Hallucinations
3. Disorganized speech.

Negative symptoms
Decrease or loss of function

Positive Symptoms

1. Delusions[4,5] عقائد ثابتة لا يمكن تغييرها بالجدال المنطقي

Delusion of	meaning
Persecution ضلالة الاضطهاد/ جنون الارتياب	اعتقاد الشخص أنه مضطهد/مراقب/معرض للأذى من قبل أفراد أو منظمات. مثال من كتابات أحد المرضى: "مالكم ومالي..ورايا في كل حتة ليه ؟ و ايه لزوم أنكم تراقبوني عن طريق الكاميرات المتصلة بالسي إن إن .. حتى وأنا في الحمام .. ! حتى مخليني ما أخشش الحمام إلا في الضلمة" [3]
Grandiosity ضلالة العظمة/ جنون العظمة	اعتقاد الشحص بأن لديه قدرات استثنائية/ثري/مشهور/له نفوذ وعلاقات بأشخاص مهمين، أي يعتقد في نفسه كل ما له علاقة بالقوة والأهمية والتميز. (جنون العظمة علامة Sign وليست مرض). مثال: يعتقد المريض أنه مسؤول سياسي مهم أو قيادي في حزب أو أنه من أقارب رئيس الدولة أو ولي من الأولياء الصالحين أو تأتيه رسائل من السماء [3]
Control ضلالة التحكم	اعتقاد المريض بفقده للسيطرة على جسمه وأن هناك قوى خارجية تتحكم به، أو يدرك احساس جسدي معين كاللمس أو الألم



Reference ضلالة الإشارة	اعتقاد المريض أن اشارات معينة وأحداث تجري تشير اليه هو أو هو المقصود بها. كأن يتصور أن الحوار الذي يدور في التلفزيون أو آيات القران تتحدث عنه مثال من كتابات أحد المرضى: "ارحموني, لا عارف أمشي في الشارع و لا عارف أتفرج علي التليفزيون ,امبارح كان فيه فيلم اسمه رجل لا ينام , الله.. انتو مالكم إذا كنت بنام ولا لأ .. حاجه تقرف" [3]
Thought interference ضلالات الأفكار	1. Thought insertion الاعتقاد بأن الأفكار يتم زرعها في رأسه 2. Thought withdrawal الاعتقاد بأن الأفكار يتم سحبها من رأسه 3. Thought broadcasting الاعتقاد أن الآخرين يمكنهم معرفة ما يدور برأسه
Erotomanic	يعتقد المريض أن شخصا اخر (عادة أكثر منه أهمية كالمشاهير) واقع في غرامه  في 30 مارس 1981 تعرض الرئيس الأمريكي رونالد ريجان لمحاولة اغتيال فاشلة على يد جون هنكلي الذي كان يعاني من هذا النوع من الضلالات تجاه الممثلة الأمريكية جودي فوستر بدافع محاولة لفت انتباه واثارة اعجاب فوستر لأنه كان مصدقاً انها تحبه ومقدر لهم ان يكونوا في علاقة حب سوياً.
Jealous	اعتقاد المريض أن زوجته تخونه أو (زوجها يخونها)
Nihilistic	اعتقاد المريض أنه مات أو لم يعد موجودا أو أن العالم انتهى أو لم يعد حقيقيا. وبالتالي فلا قيمة لأي شيء ولا معنى لمواصلة بذل أي جهد في أي سياق.
Somatic ضلالات تتعلق بمظهر أو وظائف الجسم	أحد المرضى كان يعتقد أن أعضاء جسمه الداخلية مصابه بديدان بنفسجية كبيرة تأكلها

2. *Hallucinations* يدرك الشخص بحواسه أمورا ليس لها وجود في الواقع

قد يسمع الشخص صوت واحد أو أكثر يحادثه، كما قد تأخذ هذه الأصوات بالتحدث مع بعضها عنه بصيغة الغائب .. مثال من كتابات المرضى:

"و كله كوم و أصواتكم كوم تاني, اللاسلكي بتاعكم بيعلق علي كل تصرفاتي: أهو راح .. أهو جه .. أهو ضحك.. مالكم ومالي؟ عارف أنت ما اتجوزتش آمال ليه؟ .. أصل أنت عندك شذوذ جنسي، و إحنا ح نخللي كل الناس تعرف كده علشان نكسر عينك .. سامع دلوقتي صوتهم في اللاسلكي بيقول موت نفسك وأنت ترتاح" [٣]

قد يرى أشياء ليست موجودة مثل أشخاص أو كائنات غير حقيقية أو يشم رائحة غير موجودة أو يحس بأصابع غير مرئية تلمسه أو حشرات تزحف على جلده.





The difference between a hallucination and an illusion? [6]

- An illusion is the misperception of an actual sensory stimulus.

ادراك خاطئ لمؤثر حسي موجود فعلا.. مثل رؤية شجرة اطول او أبعد من الحقيقة أو رؤية اللون الأحمر على أنه أسود مثلا.. المخ يري المؤثر ويغير فيه

- Hallucinations are perceptions in the absence of an external stimulus.

أما الهلوسة فهي ادراك حسي في غياب مؤثر خارجي.. المخ يخلق المؤثر من عنده.

3. *Disorganized speech or behavior* اضطراب الكلام أو التصرفات

- أمثلة علي اضطراب الحديث:
  1. قد يغير الفرد الموضوع الى موضوع اخر دون رابط بينهما.
  2. قد يرد على الأسئلة بأجوبة لا علاقة لها بالسؤال.
  3. قد يصبح الكلام مضطربا جدا ولا يفيد أي معنى (سلطة كلمات).
- أمثلة على مظاهر اضطراب السلوك:
  1. لبس طبقات من الملابس الثقيلة في الجو الحار أو العكس.
  2. يأكل بيده بعدما كان معتاداً على الأكل بالملعقة.
  3. يقضي حاجته في أي مكان غير الحمام.
  4. ينام في الشارع أو على السطح.

Negative symptoms[7]

A. *Impairment or loss of volition, motivation.*

يفتقد الارادة والدافع لعمل أي نشاط من تلقاء نفسه.

B. *Social withdrawal.*

ينسحب من التعاملات الاجتماعية ويميل للعزلة.

C. *Anhedonia:* The feeling of absent or significantly diminished enjoyment of previously pleasurable activities.

يقل أو ينعدم استمتاعه بالأمور والأنشطة التي كان يستمتع بها.

D. *Poor thinking, speech and emotional expression.*

قدرته على التفكير تضعف وكلامه يقل كما أن إظهار المشاعر من خلال تعبيرات الوجه أو نبرة الصوت وحركات الجسم يكون ضعيف جدا.



You can watch this YouTube video for schizophrenia:


"مقابلة طبيب نفسي مع مريض الذهان"



تم تناول موضوع الفصام في



١. السينما المصرية لأول مرة في فيلم "آسف على الإزعاج" للفنان أحمد حلمي

حيث كان البطل طوال الفيلم يعاني من هلاوس بصرية وسمعية توحي له بأن والده المتوفي يتحدث إليه وينصحه كما كان يعاني من ضلالات الاضطهاد و يتخيل أن الكون يتحايل ضده و كان يتغلب علي ذلك بإرسال خطابات لرئيس الجمهورية لينقذه وينقذ مشروعه في توفير الطاقة المستهلكة فى الطيران.

٢. الفيلم الأمريكي الشهير Beautiful Mind

الذي يتحدث عن جون ناش عالم الرياضيات العبقري الذي يعاني من ضلالات الاضطهاد والعظمة أيضا والمخابرات الأمريكية التي تسعي إليه لفك شفرات الرسائل اللاسلكية للسوفييت أثناء الحرب الباردة.



Treatment[8]

As a GP, you should refer the patient to a psychiatrist

1. Hospitalization: for either stabilization or safety of the patient.
2. Antipsychotic medications
3. Supportive psychotherapy.

What is Catatonic Schizophrenia? [10]

A Clinical Subtype of schizophrenia characterized by:



- يثبت المريض جسمه في وضعيات معينة ويبدو غير واع بالأشياء المحيطة به, واذا نجح الطبيب في تعديل الوضع, يثبت المريض في الوضع الجديد.
- قد يتحرك كثيراً بلا هدف أو يبطئ في الحركة والكلام.
- لا ينفذ تعليمات الطبيب أثناء الفحص ويقاوم محاولات الطبيب لتحريك أطرافه و تعديل وضعها.
- قد لا يتكلم نهائياً أو يكون قليل الكلام و قد يكرر الكلام الذي يسمعه أو يقلد الحركات التي يراها.



2. Delusional Disorder الاضطراب الضلالي

Presentation

- Non-bizarre delusions for at least one month [11]

ضلالات غير متصفة بالغرابة (ممكنة الحدوث) ,يتمسك بها لمدة شهر على الأقل.

Non-Bizarre delusions [12]	Bizarre delusions
الفكرة التي يعتقدها المريض هنا واقعية وممكن تحصل بمعنى انه من الوارد	الفكرة التي يعتقدها المريض هنا لا يمكن أن تحدث في الواقع أبدا.
مثال: أن يعتقد المريض أن زوجته تسممه أو تخونه برغم عدم حدوث ذلك	مثال: أن يعتقد المريض أن هناك أجهزة تتنصت على الأفكار أو أن هناك كائنات فضائية تسيطر على العالم وتتحكم فيه.

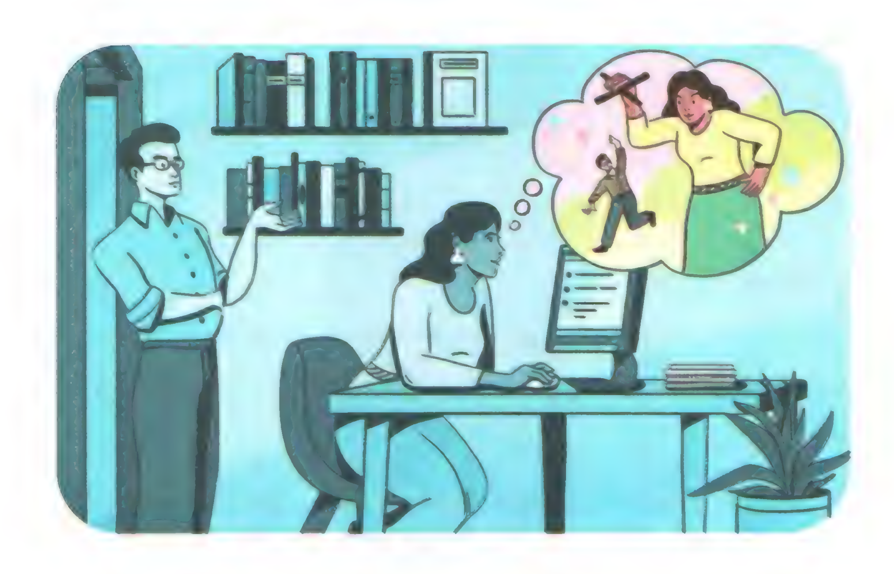
- No other psychotic symptoms and no impairment in functioning.

لا يوجد أعراض ذهانية أخرى والضلالات غير مؤثرة على حياته وأدائه لشغله ودوره الاجتماعي

- The patients are reliable unless it is in relationship to delusions.

المريض يمكن الاعتماد عليه وتصديقه إلا فيما له علاقة بضلالاته

- Subtypes of Delusions: As mentioned in Schizophrenia



Treatment

As a GP, you should refer the patient to a psychiatrist

1. Hospitalization: for either stabilization or safety of the patient.
2. Antipsychotic medications
3. Individual psychotherapy.

3. Brief Psychotic & Schizophreniform Disorder

الاضطراب الذهاني البسيط واضطراب ما شبه الفصام

Brief Psychotic Disorder [13]	Schizophreniform disorder	Schizophrenia
Present like schizophrenia, but Duration of symptoms is 1 day to 1 month.	Present like schizophrenia, but Duration of symptoms is 1 – 6 months	Symptoms have lasted for > 6 months
50–80% recover Remainder may eventually be diagnosed with schizophrenia or mood disorder	1/3 of patients recover 2/3 progress to schizoaffective disorder or schizophrenia	

4. Postpartum Psychosis [14] ذهان ما بعد الولادة

Presentation

1. Depression.
2. Delusions, thoughts by the mother of harming the infant or herself.
3. Occasional hallucinations.
4. Cognitive deficits.



Treatment

This is a psychiatric emergency

- Usually requires hospitalization of the mother to prevent harm to herself or the infant.

REFERENCES

1. *NIMH (National Institute of Mental Health) Article about Schizophrenia.*
2. *Kaplan lecture notes 2013 (page 23)*
3. *Dr.Abo Elazayem Educational website www.elazayem.com/main/psychological_sections*
4. *DSM 5 (page 817) , glossary of technical terms*
5. *Oxford handbook of clinical psychiatry Dictionary of psychiatric symptoms (Page 86)*
6. *Déjà review behavioral science 2nd edition (page 86)*

03 Anxiety Disorders [1]

اضطرابات القلق

Anxiety is a syndrome with psychologic and physiologic components.

Psychologic components

المريض يشعر بقلق صعب التحكم فيه او تهدئته، اثارة زائدة عن الحد وردود فعل مبالغ فيها للمواقف العادية، توتر، ضعف التركيز واضطراب في النوم.

Physiologic components

المريض يشعر بضربات قلبه سريعة وقوية، ضيق في النفس، عرق غزير، جفاف في الحلق وان عضلات جسمه مشدودة

قد يلجأ بعض مرضى اضطرابات القلق إلي طبيب الباطنة أو الممارس العام في البداية و ليس الطبيب النفسي نظراً لوجود الأعراض العضوية التي لن يفسرها علي أنها مشكلة نفسية من البداية.

من المهم التأكيد هنا علي أهمية استبعاد الأسباب العضوية للأعراض المذكورة أولاً قبل تفسير المشكلة علي أنها مشكلة نفسية.

فعلي سبيل المثال قد يكون تفسير هذه الأعراض Hyperthyroidism أو Cardiac disease.

1. Generalized Anxiety Disorder (GAD) اضطراب القلق العام

Presentation [2]

GAD is found to be present in 5% of population

- At least six months with prominent tension, worry and feelings of apprehension, about every-day events and problems.

  يشعر المريض بقلق وتوتر شديدين وتوجس بخصوص شئون الحياة اليومية المعتادة ومشاكلها، لمدة 6 شهور على الأقل

- At least four symptoms out of the following must be present, of which at least one from symptoms of autonomic hyperactivity

  يصاحب هذا القلق والتوتر والخوف من المستقبل 4 على الأقل من الأعراض الأتية:

  ضروري واحد من أول أربعة أعراض يكون ضمن الأعراض (من 1 الى 4)

1. Autonomic arousal symptoms	Palpitations يشعر بضربات قلب سريعة Sweating تعرق Trembling or shaking ارتعاش في الأطراف Dry mouth جفاف بالحلق
2. Chest & Abdominal symptoms	Difficult breathing ضيق بالتنفس Feeling of choking شعور بالاختناق Chest pain or discomfort ألم بالصدر Abdominal distress اضطراب بالبطن



3. **Brain and mind symptoms**	Feeling dizzy or faint الاحساس بالدوار أو الاغماء De-realization احساس أن ما يراه غير حقيقي De-personalization احساس أنه غير حقيقي Fear of dying
4. **General symptoms**	Hot flushes or cold chills احساس مفاجئ بالبرد أو الحر Numbness تنميل بالأطراف
5. **Symptoms of tension**	Muscle tension توتر أو شد عضلي Restlessness توتر نفسي Anxiety & irritability. عصبية وتهيج مستمر Fear of dying



Treatment (3)

As a GP, you should refer the patient to a psychiatrist



1. Anxiolytic medications: SSRIs, venlafaxine, Buspirone, Benzodiazepines.
2. Behavioral psychotherapy.

2. Panic disorder اضطراب الهلع

Presentation (3)

Panic Disorder is found to be present in 2% of population

- Panic disorder is defined as recurrent, unexpected panic attacks that must be associated with >1 month's duration of persisting anxiety about recurrence of the attacks, the consequences of the attacks, or significant behavioral changes associated with them (Fear of Fear).

نوبات فزع وخوف متكررة، لا يمكن التنبؤ بها ويتبعها مدة تزيد عن الشهر يشعر فيها المريض بقلق شديد وتوتر من احتمالية تكرار النوبات ومن عواقبها المحتملة





- Attacks have a widely variable frequency.

النوبات قد تكون متكررة جدا (أكثر من مرة في اليوم) و قد تأتي مرات قليلة في السنة

- Panic disorder can be associated with ***Agoraphobia***.

نوبة الهلع قد تحدث في أي وقت بدون مقدمات، فيخشى من التواجد في الأماكن العامة والتجمعات ويضطر الى لزوم المنزل , وتعوق هذه المشكلة روتين الحياة اليومي للمريض

- Again, many patients are seen in general practice and sometimes in Emergency department (ER) with somatic symptoms such as chest pain. As attention is given to the physical symptoms, the diagnosis of panic attacks may not be made. So, a high index of suspicion is required. [4]

الكثير من الحالات يقابلها الممارس العام وقد تأتي في قسم الطوارئ بنوبة هلع وتكون شكواها الأساسية هي أعراض جسدية مثل ألم بالصدر، ولأن الاهتمام الأكبر يعطى للأعراض الجسدية، لا يتم تشخيص الحالة بشكل سليم وبالتالي يجب وضع هذا التشخيص في الاعتبار



What are the criteria of a panic attack? [4]

1. A panic attack is an episode of intense subjective fear, where at least 4 of the characteristic symptoms, listed below, arise rapidly and peak within 10 minutes of the onset of the attack.

   نوبة خوف شديد مصحوبة بأربع أعراض على الأقل من الأعراض الاتية والتي تزيد تدريجيا حتى تصل لأشد درجة منها بعد عشر دقائق من بداية النوبة.

2. Symptoms can last for 20-30 minutes but they rarely persist > 1 hour.

   النوبة الواحدة قد تستمر حتى نصف ساعة ونادرا ما تتجاوز مدتها ساعة.

3. Characteristic symptoms experienced during panic attacks are like these experienced in Generalized Anxiety Disorder as: Palpitations – Sweating - Shortness of breath - Feelings of choking

4. Panic symptoms can occur in response to "panicogens" e.g. Sodium lactate, CO_2, yohimbine, epinephrine, alcohol, caffeine

   يمكن أن تحدث النوبات نتيجة تناول مواد معينة تسمى "مثيرات الهلع"





Treatment (3)

As a GP, you should refer the patient to a psychiatrist

1. *Pharmacotherapy: (the main ttt)*

- During the attack (in the ER): Benzodiazepines.
- Once you control the attacks: start tapering Benzodiazepines then maintain the patient for more than 6 months on SSRIs.

2. *Behavioral psychotherapy:*

- Relaxation training for panic attacks.
- Systematic desensitization for agoraphobic symptoms.

3. Phobic Disorder اضطراب الرهاب/الفوبيا

Presentation (5)



- Irrational fear and avoidance of objects and situations.
- Typically, people with phobic disorder have panic-like symptoms when they are exposed to their cause of phobia.

الخوف غير العقلاني من بعض الأشياء والمواقف وتجنبها



- Types of Phobias:

1. Specific phobia	Fear of objects or situations other than social phobia. 1. الخوف من الحيوانات (مثل آكلات اللحوم أو العناكب) 2. الخوف من التغيرات البيئية (مثل العواصف) 3. الخوف من الاصابات والجروح (منظر الدم، الحقن) 4. الخوف من مواقف محددة (الظلام، المرتفعات، الغرف الضيقة)
2. Social phobia	Fear of humiliation or embarrassment in social situations الخوف من التعرض للإهانة أو الاحراج في المواقف الاجتماعية مثل: الخوف من الحديث للجمهور (رهبة المسرح).





Treatment (6)

As a GP, you should refer the patient to a psychiatrist

1. Pharmacotherapy

- SSRIs for social phobias.
- Stage fright can benefit from Beta blockers (e.g., Inderal 20 mg tab)
- قرص واحد قبل الصعود على المسرح أو اجراء انترفيو يقلل من الأعراض

2. Cognitive-behavioral therapies (CBT)

- العلاج المعرفي السلوكي يفترض أن أفكار الشخص الخاطئة وسلوكه غير المتكيف مع الضغوط يلعبان دورا مهما في حدوث وبقاء الاضطرابات النفسية , وأن تعليم الشخص مهارات جديدة للتعامل مع أفكاره وأساليب للتكيف يساعد في تقليل الأعراض المرضية.

An example for CBT is: Systematic desensitization

- تعريض الشخص لسبب الفوبيا بصورة تدريجية في مراحل متصاعدة الشدة من الأدنى للأعلى، بينما يحاول المريض تطبيق تقنيات الاسترخاء والتكيف التي تعلمها من قبل.
- مثال: إذا كان هناك شخص يخاف من العناكب نعرضه إلي: (التفكير فيها← رؤية صورتها← رؤية عنكبوت حقيقي في صندوق مغلق← حمل الصندوق وبداخله العنكبوت← زحف العنكبوت على حذائه← ثم على بنطلونه← ثم على ذراعه المغطى← ثم على ذراعه العاري) وفي كل مرحلة يحاول المريض القيام بتمارين الاسترخاء/التنفس/التأمل

4. Obsessive Compulsive Disorder (OCD) الاضطراب الوسواسي القهري

Presentation (7)

- Recurrent obsessions and/or compulsions that are recognized by the individual as unreasonable.

1. Obsessions	2. Compulsions
Anxiety-provoking, intrusive thoughts, commonly concerning contamination, doubt, guilt, aggression, and sex.	Specific behaviors that reduce anxiety, commonly handwashing, organizing, checking, counting, and praying
أفكار متكررة مثيرة للتوتر تأتي للمريض وتفرض نفسها عليه (وساوس) مثل: 1. النظافة: "كل حاجة بتلمسها وسخة" 2. الشك: "انت نسيت ركن من أركان الوضوء، أو نسيت تطفي البوتاجاز" 3. الذنب: "كلامك مع فلان كان قليل الذوق وجرحته بكلامك"	سلوكيات معينة الهدف منها تقليل التوتر الذي سببه الوسواس مثل: 1. لازم تروح تغسل ايديك تاني 2. لازم تعيد الوضوء تاني أو تتأكد من قفل البوتاجاز 3. لازم تعتذر لفلان







الوساوس والسلوكيات المصاحبة لتهدئة هذه الوساوس تتكرر طوال اليوم،حتي تصبح طقوس تستهلك وقت وانتباه المريض بينما هو مدرك تماماً سخافة هذه الوساوس لكنها تستمر في ازعاجه فيقوم بتهدئة هذه الوساوس بطقوسه المنهكة.



Treatment

As a GP, you should refer the patient to a psychiatrist

1. Pharmacotherapy:

- SSRIs are the best

2. Cognitive-behavioral therapies (CBT).

- Guided imagery

أسلوب للتأمل والاسترخاء يطلب فيه المدرب من المشاركين أن يستحضروا بعض الصور والأصوات والروائح وغيرها من المثيرات الحسية المهدئة والمريحة للتغلب على التوتر.

- Exposure and response prevention.

مواجهة أسباب التوتر بدلاً من محاولة تهدئتها. مثال: عندما يتعمد المصابون بوسواس النظافة تلويث أنفسهم وتجنب تنظيفها للتكيف مع سبب التوتر لديهم.



REFERENCES

1. Kaplan lecture notes 2013 (page 31)
2. ICD-10 diagnostic criteria of GAD
3. Kaplan lecture notes 2013 (page 31)
4. View this article online at: patient.info/doctor/panic-disorder
5. Kaplan lecture notes 2013 (page 32)
6. Simplypsychology.org/Systematic-Desensitisation
7. Kaplan lecture notes 2013 (page 32)

04 Mood Disorders

1. Major Depression الاكتئاب

Presentation (1)

Presenting symptoms should last for 2 weeks at least

1. **Depressed mood** most of the day.

   مزاج سيء معظم اليوم (حزين أو مكتئب)

2. **Anhedonia** most of the day (the feeling of absent or significantly diminished enjoyment of previously pleasurable activities).

   لا يوجد أي شئ يمكنه إسعاد المريض علي مدار اليوم

   يفقد الاهتمام بالأمور التي هي في العادة مصدر بهجة

3. Significant weight loss (more common) or weight gain.

   نقص أو زيادة في الوزن بشكل ملحوظ

4. Insomnia or hypersomnia — أرق أو نوم لفترات طويلة
5. Fatigue nearly every day — شعور يومي بالإرهاق
6. Feelings of worthlessness — يشعر باستمرار بأنه تافه
7. Diminished concentration — ضعف القدرة على التركيز
8. Psychomotor disturbance (agitation or retardation)

   المزاج السيئ للمريض يظهر في نشاطه الحركي، اكتئابه غالبا يبطئ حركته أو العكس

   - Psychomotor agitation — حركة زيادة من غير هدف
   - Psychomotor retardation (more common) — قليل الكلام/قليل الحركة

9. Recurrent thoughts about death, not just fear of dying



10 - 15% of Major Depression patients commit suicide

التفكير في الموت والانتحار بشكل متكرر

وقد يتعدى الأمر مجرد التفكير الى محاولة الانتحار بشكل فعلي



You can watch this YouTube video for Major Depression:

"مقابلة طبيب نفسي مع مريض اكتئاب"





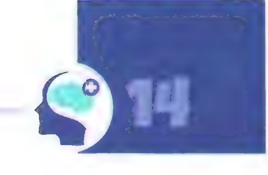
Major depression can also be associated with

1. Melancholic features[2]	2. Catatonic features[2]	3. Psychotic features[3]	4. Atypical features[3]
أعراض سوداوية	أعراض تخشبية	أعراض ذهانية	أعراض غير تقليدية
Anhedonia - Excessive guilt - Anorexia	أعراض تخشبية شبيهة بالـ Catatonic Schizophrenia	أعراض ضعف الاتصال بالواقع مثل الهلاوس والضلالات التي تميز مرضى الفصام	زيادة الوزن والشهية والنوم هي أعراض غير نمطية للاكتئاب لأن العكس هو الأكثر حدوثا

Difference between Major Depression & Grief? [4,5]

يجب التمييز بين نوبات الاكتئاب الجسيم ونوبات الحزن أو الفجيعة و التي تمثل ببساطة رد فعل شعوري (حزن) عند التعرض لخسارة فادحة مثل فقدان شخص عزيز أو فشل علاقة عاطفية.

1. Grief or Bereavement	2. Major depressive episode
نوبة الحزن أو الفجيعة	نوبة الاكتئاب الجسيم
Sadness, tearfulness, decreased sleep, appetite, and interest in the world	
Symptoms occur in waves associated with reminders of the lost person/valuables with decrease in intensity over days to weeks	Persistent unremitting Symptoms (within the single depressive episode) not tied to specific thoughts or reminders
Threaten suicide less often	More often
Usually return to baseline level of Functioning within 2 months.	Do not return to normal activity (within the single depressive episode) The single depressive episode can last 6-9 months if left untreated.
Self-esteem is generally preserved	Feelings of worthlessness and self-loathing are common.



Treatment [6]

As a GP, you should refer the patient to a psychiatrist

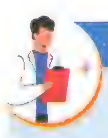
1. Secure the safety of the patient if suicide is such a high risk.

   تأمين سلامة المريض إذا كان الانتحار خطرا متوقعا، وقد يستلزم ذلك دخول مصحة نفسية

2. Pharmacotherapy

   Antidepressant drugs such as: SSRIs, TCAs, or MAOIs.

3. Electroconvulsive therapy (ECT) جلسات ضبط ايقاع المخ بالتيار الكهربي
4. Individual psychotherapy
5. Cognitive behavioral therapy (CBT)



IS ECT AN INHUMAN THERAPY?

- العلاج باستخدام النبضات الكهربائية هو علاج فعال وآمن للاكتئاب الشديد ولغيره من الاضطرابات النفسية وله أعراض جانبية مثل أي علاج آخر.
- يمكن استخدامه بأمان في الأطفال وكبار السن والحوامل.
- اتسم العلاج بالنبضات الكهربية بالسمعة السيئة لدى المرضى وأهلهم نظراً لأن وسائل الاعلام خصوصاً السينما أساءت تقديمه للمشاهد وخلقت تصوراً عن هذا العلاج يوحي بأنه شكل من أشكال التعذيب أو أنه يسبب ألم شديد للمرضى بدون تأثير معتبر في تحسين حالتهم في حين أنه في الواقع يتم تحت تأثير التخدير الكلي.
- تمثل المشكلة الحقيقية استعماله في الماضي استعمال غير حكيم بما يكفي لكن تحاول الـ Guidelines حاليا أن تضمن استعماله فقط في الحالات التي تستدعي ذلك وبطريقة آمنة وفعالة قدر الامكان.

General indications in psychiatry [7]

1. Major depression in certain conditions [8]
   - الاكتئاب المقاوم للعلاج الدوائي.
   - الاكتئاب المصاحب بأعراض ذهانية أو تخشبية.
   - الاحتياج إلى تحسن سريع (خوفا من الاقدام على الانتحار) حيث أن تأثير الأدوية يستغرق وقتا أطول.
2. Postpartum psychosis.
3. Drug resistant mania.



How is ECT performed? [9]

- يتم عمل جلسات النبضات الكهربية تحت تأثير المخدر الكلي مع Muscle relaxant.
- يتم إحداث نوبة تشنجية عن طريق مرور تيار كهربي خلال المخ يستمر أقل من دقيقة.
- يحتاج العلاج إلى حوالي ٨ جلسات على مدار ٢ - ٣ أسابيع مع تحسن ملحوظ بعد أسبوع.

Side Effects of ECT [8]

- اضطراب مؤقت في الذاكرة (نسيان) تزيد شدته مع تكرار الاستخدام يزول تدريجيا خلال أسابيع.
- الأعراض الجانبية لأدوية التخدير المصاحب للجلسات مثل الغثيان، جفاف الحلق أو الصداع.
- زيادة Intracranial tension بشكل مؤقت.



ECT: Disrupting the Stigma Around An Essential Treatment Option



2. Bipolar I Disorder الاضطراب ثنائي القطب "النوع الأول"

Introduction(10)



- A mood disorder characterized by occurrence of at least one manic episode. Between manic episodes, there may be euthymia, Major depressive disorder, or hypomania, but none of these are required for the diagnosis.

نوع من أنواع الاضطراب المزاجي يتميز بحدوث نوبة هوس واحدة على الأقل وبين نوبات الهوس (لو تكررت) قد تحدث فترات اعتدال مزاج أو فترات اكتئاب جسيم أو هوس خفيف. لكن الضروري لتشخيص الاضطراب ثنائي القطب هو حدوث نوبة هوس واحدة على الأقل، دون النظر لما يحدث للمريض بين نوبات الهوس المتكررة

- Manic symptoms should last for at least 1 week and cause significant distress or impairment of level of functioning

أعراض الهوس يجب أن تستمر لمدة أسبوع على الأقل وتسبب مشاكل للمريض وتؤثر على أدائه لمهام عمله وحياته الاجتماعية



Presentation of a manic episode [11]

1. Abnormal or persistently elevated mood lasting at least 1 week.
   مبتهج ومزاجه عالي بدرجة أعلى من المعتاد لمدة أسبوع على الأقل
2. Increased self-esteem or grandiosity
   شعور بأنه مهم وعظيم وعنده قدرات استثنائية وتقديره لنفسه عالي
3. Distractibility
   سهولة التشتت وضعف الانتباه مع وجود أي مؤثر خارجي بسيط
4. Excessive involvement in activities (till being not productive at any)
   المشاركة في أنشطة كثيرة جدا، حتي يصبح غير فعال أو منتج في أي نشاط
5. More talkative than usual يتكلم أكتر من المعتاد
6. Psychomotor agitation متوتر ومشدود نفسيا ويتحرك كثيراً بدون هدف
7. Flight of ideas:
   - Patient's thoughts become more rapid than usual with each thought having a greater range of consequent thoughts than normal.
     توالي الأفكار في ذهنه أسرع من الطبيعي
     وكل فكرة تفتح له أفكار أخري تابعة لها بمعدل أكبر من الطبيعي
8. Increased sexual activity نشاطه الجنسي زائد عن الطبيعي



You can watch this YouTube video for Manic Disorder
"مقابلة طبيب نفسي مع مريض الهوس"





Treatment[12]

As a GP, you should refer the patient to a psychiatrist

1. ***Hospitalization:*** For either stabilization or safety of the patient
2. ***Pharmacotherapy:***
   - Mood stabilizers, benzodiazepines, and antipsychotics.
3. ***Individual therapy.***



3. Bipolar II Disorder الاضطراب ثنائي القطب "النوع الثاني"

Presentation [13]

- At least one major depressive episode with at least one hypomanic episode.

نوبة هوس خفيف (هايبومانيا) واحدة على الأقل مع نوبة اكتئاب جسيم (واحدة على الأقل)

What is the difference between Mania and Hypomania? [14]

1. Mania	2. Hypomania
• Abnormal/elevated mood for at least 1 week. • Symptoms are severe enough to impair social/occupational functioning • Maybe associated with psychotic symptoms.	• Abnormal/elevated mood for at least 4 days. • Less severe than mania symptoms & do not significantly impair ability to function. • Not associated with psychosis.
الأعراض شديدة بما يكفي بحيث تعوق المريض عن القيام بواجباته المهنية أو الاجتماعية وقد تكون مصحوبة بأعراض ذهانية (ضعف تمييز الواقعي من الخيالي كالهلاوس والضلالات)	الأعراض أخف من أعراض نوبة الهوس وليست مصحوبة بأعرض ذهانية ولا تضر بقدرة الشخص على القيام بأدواره المهنية والاجتماعية

Treatment[12]

As Bipolar I Disorder

REFERENCES

1. Kaplan lecture notes 2013 (page 17)
2. Déjà review psychiatry first edition (page 20)
3. Kaplan lecture notes 2013 (page 17)
4. Kaplan lecture notes 2013 (page 17)
5. DSM 5 (page 161)
6. Kaplan lecture notes 2013 (page 18)
7. psychiatry undergraduate book 2016-2017
8. Kaplan lecture notes 2013 (page 91)
9. déjà review psychiatry first edition (page 21)
10. déjà review psychiatry first edition (page 22)
11. oxford clinical psychiatry 3rd edition (page 86)
12. Kaplan lecture notes 2013 (page 18)
13. déjà review psychiatry first edition (page 24)
14. déjà review psychiatry first edition (page 23)



05 Somatoform Disorders

الاضطرابات النفسية جسدية الشكل (النفسجسدية)

- The Presentation of physical symptoms with no medical explanation.[1]
  المريض يشتكي من أعراض جسدية ليس لها تفسير عضوي
- The symptoms are severe enough to interfere with the patient's ability to function in social or occupational activities.[1]
  الأعراض شديدة بحيث تؤثر على أدائه المهني أو حياته الاجتماعية

1. Conversion Disorder اضطراب التحول

Definition [2]

- The patient experiences one or more neurological symptoms that cannot be explained by any medical or neurological disorder.
  أعراض عصبية دون تفسير عضوي يصاب بها الشخص بعد التعرض لتجربة نفسية صادمة
- The condition was named so because it starts as a mental or emotional crisis and converts to a physical problem.
  سميت الحالة باضطراب "التحول" لأن المشكلة تبدأ بأزمة نفسية أو عاطفية ثم تتحول ظاهريا لأعراض جسدية وعصبية

Presentation [2]

- One or two neurological symptoms affecting voluntary or sensory function (Mutism, blindness, and paralysis are the most common).
  عرض أو اثنين من الاعراض العصبية الحسية أو الحركية
  (الشلل أو العمي أو الخرس المفاجئ هو أشهر الأعراض التي يأتي بها المريض)
- Must have psychological factors associated with the onset or exacerbation of the symptoms
  يجب أن يكون هناك عوامل نمسية مرتبطة زمنيا ببداية أو زيادة الأعراض
  "شافت منظر فظيع فاتعمت أو سمعت خبر وحش فاتخرست"
- They avoid being hurt when their symptom is blindness for example.
  إذا كانت الشكوي هي العمي مثلاً فإن المريض يتفادى الحوائط التي قد يصطدم بها
- La belle indifference: Patient seems unconcerned about impairment.
  اللامبالاة الجميلة: المريض غير مهتم أو متأثر بكونه لا يري أو لا يتكلم





تم عرض اضطراب التحول في السينما المصرية بشكل كوميدي في فيلم
"أونكل زيزو حبيبي"

حيث كان الفنان محمد صبحي يقوم بدور لاعب كرة يخسر في مباراة هامة أمام ابن أخته الذي يتعرض لصدمة تؤدي لإصابته بفقدان القدرة على الكلام بدون أي سبب عضوي يفسر ذلك



You can watch this YouTube video from “Dirty medicine” channel “Somatoform Disorders (Somatic Symptom, Conversion, Illness Anxiety, Factitious, Malingering)”





Treatment[2]

As a GP, you should refer the patient to a psychiatrist after exclusion of organic causes and any abnormal physical sign

Symptoms usually get better without treatment, especially after reassurance that their symptoms aren't caused by a serious problem

2. Illness Anxiety Disorder (Hypochondriasis)

Presentation [3]

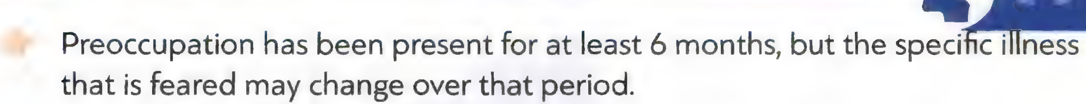


- Preoccupation with having a serious illness. The patient may have no physical symptoms or believe that normal body sensations or minor symptoms are signs of severe illness, even though a thorough medical exam doesn't reveal a serious medical condition.

مريض يعاني من قلق مستمر بأنه مصاب بمرض خطير يهدد صحته، قد يكون المريض لا يعاني من أي أعراض لكنه يهيئ له أن أي احساس جسدي طبيعي هو عرض مرضي ينبه لمشكلة خطيرة وقد يعاني جسده من أعراض طفيفة يترجمها بأنها تمثل مشكلة صحية بالرغم من عدم وجود أي مشكلة عضوية بالفحص الطبي الدقيق

- The individual performs excessive health-related behaviours (e.g., repeatedly checks his or her body for signs of illness) or exhibits maladaptive avoidance (e.g., avoids doctor appointments).

هناك نوعين من المرضى، بعضهم يسعى للاطمئنان على صحته بشكل متكرر سواء بفحص نفسه بنفسه أو عند الأطباء وبعضهم يتجنب المستشفيات وزيارات الأطباء



- Preoccupation has been present for at least 6 months, but the specific illness that is feared may change over that period.

يجب أن تستمر أعراض القلق والانشغال لمدة تزيد عن 6 شهور ولا يجب بالضرورة أن تكون المشكلة تخص عرض واحد و قد تشمل عدة أعراض طوال الفترة الزمنية المذكورة

- Frequently searching the Internet for causes of symptoms.

دائم البحث عن أعراضه المزعومة على شبكة الإنترنت

- Finding little or no reassurance from negative test results or a doctor's reassurance.

لا يشعر المريض بالاطمئنان عند وجود نتائج معملية سلبية ومطمئنة أو عند طمأنة الأطباء له

The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM V), Fifth Edition



- Published by the American Psychiatric Association, no longer includes hypochondriasis — also called hypochondria — as a diagnosis.
- Instead, people previously diagnosed with hypochondriasis may be classified as having one of these disorders:
  1. Illness anxiety disorder
     - Especially with no or mild physical symptoms
  2. Somatic symptom disorder
     - Especially with multiple or major physical symptoms



Treatment[4]

As a GP, you should refer the patient to a psychiatrist after exclusion of organic causes and any abnormal physical sign



3. Somatic Symptom Disorder (Somatization Disorder)

Presentation [5]

A. ***One or more somatic symptoms that are distressing*** or result in significant disruption of daily life.

يشتكي المريض من عرض جسدي أو أكثر دون وجود سبب عضوي يفسر الشكوى، وهذا يسبب له ضيق شديد واضطراب لحياته اليومية

B. ***At least one of the following:***

1. Disproportionate and persistent thoughts about the seriousness of one's symptoms.
   تأتيه باستمرار أفكار تضخم مدى جدية وخطورة أعراضه الجسدية على صحته وحياته
2. Persistently high level of anxiety about health.
   مشاعر قلق شديدة مستمرة على صحته
3. Excessive time and energy devoted to these symptoms.
   يضيع وقت طويل ومجهود كبير في متابعة أعراضه وصحته والاطمئنان عليها

C. ***Although any one somatic symptom may not be continuously present, the*** state of being symptomatic is persistent (typically more than 6 months).

دائماً يشتكي من أعراض جسدية (أكثر من ٦ شهور).. وليس شرطاً أن يشتكي من نفس العرض طوال الوقت.. قد تتغير الأعراض التي يشتكي منها بمرور الوقت



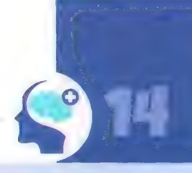
تشخيص هذا الاضطراب مرهون بعدم وجود أي علامات غير طبيعية عند فحص المريض أو أي فحوصات تشير إلي وجود اعتلال عضوي يفسر شكوي المريض



Treatment[6]

As a GP, you should refer the patient to a psychiatrist

1. Patient should be seen during regular brief monthly visits.
   زيارات شهرية دورية قصيرة لأنه ربما تكتشف أعراض جديدة تؤدي لتشخيص مرض عضوي
2. Try to increase the patient's awareness of the possibility that the symptoms are psychological in nature.
   حاول توعية المريض باحتمالية ان أعراضه نفسية وليست جسدية
3. Individual psychotherapy.



Factitious Disorder (Munchausen syndrome)

NOT a Somatoform Disorder

Definition [7]

- Conscious production of symptoms & signs seeking medical care and hospitalization (get care, attention, and sympathy they seek).
  ادعاء كاذب بوجود أعراض غير حقيقية وقد يسببها المريض لنفسه
  بهدف تلقي الرعاية والاهتمام والتعاطف من المحيطين به
  (يعرف المريض أنه يزيف الحقيقة لكنه غير مدرك الدافع وراء ذلك)
- Signs and symptoms can be faked for another person, as a mother to her child (Factitious Disorder by Proxy).
  قد يزيف الشخص أعراض شخص اخر سعيا وراء الاهتمام مثل تزييف الأم لأعراض طفلها

Presentation

- Patient demands hospitalization
  المريض يذهب للمستشفيات ويطلب الحجز بالمستشفى
- If tests return negative, they accuse doctors and threaten litigation.
  يتهم الأطباء بالإهمال ويهددهم بالمقاضاة في حالة وجود نتائج تحاليل سلبية
- ***Physical exam:*** May have grid-iron abdomen due to scars of multiple surgeries.
  وجود عدد كبير من الندبات نتيجة لعمليات جراحية سابقة



تناولت إحدى حلقات المسلسل الأمريكي House, MD مشكلة تشخيص مريض متلازمة مانشاوزن
Season 2, Episode 9, an episode titled "Deception"

Malingering

NOT a Mental Illness

Definition [7]

- Conscious production of signs and symptoms for an obvious gain (money, avoidance of work, free bed, and board, etc.).
  ادعاء كاذب بوجود أعراض غير حقيقية وقد يسببها الشخص لنفسه
  بهدف الحصول على مكاسب واضحة مثل إجازات مرضية أو تعويض مالي والهروب من ظروف اجتماعية (يزيف هذا الشخص الحقيقة ويدرك الدافع وراء ذلك)



Presentation

- More frequently in men, especially in prisons and the military and young females with emotional distress.

مشهور في الرجال خصوصاً المساجين وأثناء الخدمة العسكرية
أو في البنات هروباً من ضغط الأهل أو التجارب العاطفية الفاشلة

- Most express subjective symptoms.

أغلبهم يشتكي من أعراض لا يمكن نفيها أو تكذيبها مثل الألم أو ضعف السمع

- Preoccupied more with rewards than with alleviation of symptoms

مهتم بالمكسب المنتظر (التعويض أو الاجازة المرضية) أكثر من اهتمامه بتخفيف شكواه

مثلا إذا كان هذا الشخص المدعي يشكو من ألم بدون سبب عضوي وطلب وصف مسكنات قوية. يمكن الرد عليه بأنه توجد وسائل غير دوائية فعالة جدا في التعامل مع الألم
(مثل التحفيز العصبي MENS & TENS..)
ستجده يرد بأنه لا يضمن العلاج الحديث ويرغب في الحصول على المسكنات فقط ولا يهتم بشكل رئيسي بتخفيف ألمه المزعوم.

Treatment

- Allow this client to save face by not confronting him and by allowing the physician–patient relationship to work.
- If confronted, patient will become angry, more guarded, and suspicious.

يفضل عدم مواجهة هذا الشخص بادعائه المرض أمام أحد والسماح بوجود خصوصية في العلاقة بين الطبيب والعامة.

To Summarize[8]

	1. Symptom Production	2. Symptom Motivation
Somatoform disorder	Unconscious مقتنع تماماً أنه مريض	Unconscious لا يدرك الدافع وراء ذلك
Factitious disorder	Conscious يدعي أنه مريض	Unconscious لا يدرك الدافع وراء ذلك (وهو البحث عن الاهتمام)
Malingering	Conscious يدعي أنه مريض	Conscious يدرك تماماً الهدف من ادعائه

REFERENCES

1. Kaplan lecture notes 2013 (page 35)
2. kaplan lecture notes 2013 (page 36)
3. DSM5 (page 315)
4. kaplan lecture notes 2013 (page 37)
5. DSM 5 (page 311)
6. kaplan lecture notes 2013 (page 36)
7. kaplan lecture notes 2013 (page 39,40)
8. kaplan videos step 2CK 2007

06 Others

Acute Stress Disorder (ASD) & Post Traumatic Stress Disorder (PTSD)

Definition [1,2]

- Severe anxiety symptoms following a threatening event that caused feelings of fear, helplessness, or horror.

  أعراض توتر نفسي شديدة تأتي للشخص بعد تعرضه لأحداث مؤلمة
  سببت له شعور بالخوف والرعب وقلة الحيلة

- If anxiety symptoms occur within 1 month after exposure to the traumatic event and last > 48 hours but < 1 month.

  This is called ACUTE STRESS DISORDER

  عند حدوث الأعراض في خلال شهر من التعرض للمؤثر
  و استمرارها لمدة تزيد عن ٤٨ ساعة و أقل من شهر

- If anxiety symptoms last > 1 month.

  This is called POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER

  عند استمرار الأعراض لمدة أكثر من شهر

Presentation [1,2]

- Usually the precipitating event is, or is perceived as, life-threatening. Examples include: Serious accidents - Hostage taking - Natural disasters - Terrorist incidents - Sexual assault.

  العامل المؤدي لحدوث هذا الاضطراب هو الأحداث المؤلمة التي هددت حياة الشخص مثل
  الكوارث الطبيعية – الحروب – الاعتداءات الجنسية

- Usually begin immediately after trauma but may occur after months or years. About 50% of cases resolve within 3 months.

  الأعراض تبدأ عادة مباشرة بعد الأحداث المؤلمة، وقد تحدث بعد شهور أو سنين (نصف الحالات
  تشفى تلقائيا خلال ٣ شهور)

- Anxiety, depression, impulsivity, and emotional liability are common.

  توتر وقلق ,اكتئاب, اندفاع وطيش في
  السلوك ,وتذبذب في الحالة العاطفية

- ***"Survivor guilt"***

  شعور غير عقلاني بالذنب (يلوم نفسه
  على انه نجا من هذه الأحداث المؤلمة
  بينما مات أخرون او تضرروا)





Acute Stress Disorder (ASD) & Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD)

- The term ASR was first used to describe the symptoms of soldiers during World War I and II, and it was therefore also termed combat stress reaction (CSR).
- Approximately 20% of U.S. troops displayed symptoms of CSR during World War II, and it was assumed to be a temporary response of healthy individuals to witnessing or experiencing traumatic events. Symptoms include depression, anxiety, withdrawal, confusion, paranoia and sympathetic hyperactivity

Key symptom groups:

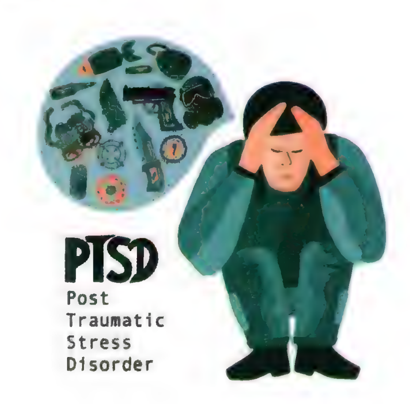
1. Re-experiencing the traumatic event
   يستعيد تجربة الأحداث المؤلمة في أحلامه أو من خلال أفكار تفرض نفسها عليه في يقظته
2. Avoidance of stimuli associated with the trauma, or numbing of general responsiveness
   يحاول تجنب الأمور المرتبطة في ذهنه بالأحداث المؤلمة
3. Increased arousal
   قلق وتوتر واضطرابات في النوم، اثارة نفسية زائدة عن الحد وردود فعل مبالغ فيها للمواقف العادية



Treatment[1,2]

As a GP, you should refer the patient to a psychiatrist

1. Counseling after a stressful event may prevent PTSD.
2. Group psychotherapy with other survivors.
3. ***Pharmacotherapy:*** SSRIs, other antidepressants, and benzodiazepines.





REFERENCES

1. *Kaplan lecture notes 2013 (page 33)*
2. *Patient.co.uk article : patient info/doctor/post-traumatic-stress-disorder-pro*



07 MENTAL HEALTH FOR DOCTORS

Caring for your own mental health

In general, doctors are in a pretty good state of health, with a lower prevalence of smoking, CVS diseases, cancer, and a longer life expectancy than the general population.

With respect to mental health, the situation is reversed with the incidence of the most psychiatric disorders higher in doctors.

About 25% of doctors have significant depressive symptoms.

Suicide rates are high.

بشكل عام، يتمتع الأطباء بصحة بدنية جيدة. المدخنين ومرضى القلب والسرطان من الأطباء أقل من الناس العاديين وكذلك الأعمار أطول من بقية الناس. العكس صحيح بالنسبة للصحة النفسية للأطباء، نسب حدوث أغلب الأمراض النفسية أعلى في الأطباء.
ربع الأطباء بيعانوا من أعراض اكتئاب خطيرة ومعدلات الانتحار عالية.

Why are you at a higher risk to have mental health problems?

1- Individual factors:

Personality: Many of the qualities that make 'a good doctor' may also increase the risk of psychiatric problems e.g.

Obsessionality	الوسوسة
Perfectionism	لايرضى الا بالكمال / عايز النتائج تبقى ١٠٠٪ نجاح
Being ambitious	الطموح العالي
Self-sacrifice	التضحية بالنفس في سبيل الأهداف
High expectations of self	توقع الأداء العالي والانجاز من النفس
Low tolerance of uncertainity	لايقبل عدم اليقين/ ويريد النتائج أكيدة ومحتومة
Difficulty expressing emotions	لا يجيد التعبير عن مشاعره



Ways of thinking/coping styles e.g.

Being overly self-critical	المبالغة في نقد الذات.
Denial	انكار المعاناة من مشكلة ما أو حالة مرضية وعدم الاقرار بها حتى للنفس.
Minimization	محاولة الشخص تهوين المصاعب التي يمر بها والتقليل من شأنها مثال: "دول شوية توتر من ضغط الشغل. هاخد يومين أجازة وهبقى كويس"
Rationalization	استخدام تفسيرات منطقية لتبرير مواقف وسلوكيات لا يرضى عنها الشخص ذاته مثال: " لم أنجح في الامتحان لأنه كان صعبا "
Need to appear competent ('no problems')	الحاجة للظهور بمظهر القوي المسيطر / عدم البوح بمشاعرك خوفا من أن تبدو ضعيفا.

2- Occupational factors:

Long and disruptive work hours	ساعات العمل الطويلة والمرهقة
Exposure to traumatic events and dealing with ethical dilemmas.	التعرض للأحداث الصادمة (مثل وفاة المرضى أو الانتكاسات المرضية) والتعامل مع المعضلات الأخلاقية.
Lack of support (particularly from senior colleagues)	الافتقار للدعم والمساندة خاصة من الزملاء ال (senior)
Competing needs of patients and family	صعوبة التوفيق بين حاجات العمل والأسرة فكلاهما يتنازع وقتك واهتمامك.
Increasing expectations with diminishing resources	زيادة التوقعات في ظل نقص الموارد
Professional and geographic isolation	العزلة الاجتماعية بسبب ساعات العمل الطويلة أو العمل في أماكن نائية.

LOOKING AFTER YOUR OWN MENTAL HEALTH

You have a duty to yourself and your patients to act fast if you feel there are early warning signs that your health may be affected or affecting your performance.

Signs to watch out for

Difficulties sleeping.	أصبحت تعاني من اضطرابات في النوم
Difficulties concentrating.	أصبحت تعاني من ضعف في التركيز
Becoming more impatient or irritable	أصبحت تعاني من العصبية بسرعة أو لأسباب بسيطة
Being unable to make decisions.	أصبحت متردد أكثر غير قادر علي اتخاذ قرارات



Drinking or smoking more.	زاد شربك للسجائر
Not enjoying food as much.	لم تعد تستمتع بالأكل مثل ماكنت
Being unable to relax or switch off.	أصبحت غير قادر علي منع نفسك من التوتر والشد العصبي
Feeling tense (may manifest as somatic symptoms e.g. recurrent headache, pains, GI upset, feeling sweaty, dry mouth , palpitation).	أصبحت مشدود باستمرار وقد يظهر ذلك في شكل أعراض جسدية (مثل صداع متكرر, آلام, مشاكل في الهضم, تعرق, جفاف في الحلق و شعور بضربات القلب.)

DEVELOPING GOOD HABITS

The following notes might not seem so interesting, as they are already well known to almost everyone of us. Yet, making this a "habit" will remarkably change your life.

Remember diabetes and HTN could have been prevented if simple healthy eating tips were implemented.

1- learn to relax:

- This can involve learning methods of progressive relaxation.
- Simply setting aside time when you are not working to relax with a long bath, a quiet stroll, listening to music.
- Living life less frantically: going to bed at a regular time and getting up 15-20 min earlier to prevent the feeling of ' always being in a rush'.

*يمكن أن تتعلم "methods of progressive relaxation"

ممكن ببساطة تحدد لنفسك وقت خلال اجازتك تسترخي فيه بحمام دافي, تمشية هادئة, موسيقي حلوة.....الخ

اسبق مواعيدك وتخلص من مطاردة عقارب الساعة لك: نام في ميعاد محدد كل ليلة واصحى بدري شوية عشان متبقاش دايما حاسس انك متأخر وبتجري على مواعيدك.

2- Take regular breaks at work:

- This includes regular meal breaks (away from work). Even if work is busy, try to give yourself 5-10 min break every few hours.

خذ بريك أواستراحة للغذاء بعيداً عن العمل , وحتى اذا كان الشغل مزدحماً و ثقيل في يوم معين اعطي لنفسك ١٠ دقايق بريك كل ساعتين أو ثلاث ساعات

3- Stay unobtainable for some time:

- It is a good idea to be 'unobtainable' once or twice a week, to give yourself time to be alone and reflect.

لا تكن متاحاً طول الوقت, اجعل لنفسك وقتاً مخصصاً مرة أو مرتين في الأسبوع تكون فيهم مع نفسك وتسترخي, بعيدا عن المسئولية والموبايل والانترنت....الخ

4- Exercise:

- Regular exercise helps reduce the levels of stress and improves quality of sleep. ممارسة الرياضة تقلل التوتر والشد العصبي وتحسن جودة النوم.

5- Drugs:

- Tobacco and other recreational drugs are best avoided. Caffeine is better to be used only in moderation. تجنب السجائر والمخدرات, ولا تكثر من القهوة.

6- Distraction:

- Finding a pursuit which has no deadlines, no pressures, and which can be picked up or left easily can allow you to forget about your usual stresses. This might be a sport, a hobby, music, the movies, the theatre or books. The important point is that it is not work-related.

حاول أن تواظب علي أشياء معينه ليس لها مواعيد محددة لإنجازها بحيث لا تمثل لك أي ضغط , بحيث يمكنك عملها أو تركها و تنسيك هموم الحياة العادية وانت تقوم بها. قد تكون رياضة تمارسها, هواية, مزيكا, أفلام,كورة، كتب, مسرح, صحبة, أي شئ المهم ألا تكون لها علاقة بالشغل.

ORGANIZING YOUR OWN MEDICAL CARE

- Have a consultation sooner rather than later, in case of having difficulties.

لا تتباطأ في استشارة طبيب نفسي اذا لاحظت في نفسك تغيرات مقلقة.

- Be willing to take advice. Don't rely on your own judgment of your ability to continue working.

لا تعتمد على تقييمك الشخصي لخطورة الأعراض التي تمر بها أو لقدرتك على مواصلة العمل.

- Ask for an out-of-area consultation, if you feel not comfortable with being seen locally.

استشر طبيب نفسي في منطقة بعيدة، اذا كنت محرج من الأطباء في مدينتك.

- Utilize all sources of help and advice both informal (family, friends, self-help books) and formal (from governmental entities providing counseling and support).

استفيد من مصادر النصح والدعم المتاحة كلها سواء الرسمية أو غير الرسمية (مثل العائلة والأصدقاء)

Emtyaz Ology

15 CHAPTER

MISCELLANEOUS

مواضيع مختلفة



1. *Key points to consider before administrating parenteral drugs*
2. *Drugs kept in refrigerator*

Scientific Content Review by
Dr. Neveen Mahmoud Hany, PharmD
Clinical Pharmacy Specialist, Clinical Pharmacy Unit, Oncology Center,
Mansoura University, Egypt

01 Key points to consider before administrating parenteral drugs

1. *Knowledge of drug compatibility is essential before mixing drugs.*

بشكل عام ، لا يفضل خلط أمبولين أو أكثر في نفس السرنجة أو في نفس زجاجة المحلول ولكن يمكن اللجوء لذلك عند الضروره فقط ، لأن الكثير من الأدويه يحدث بينها تفاعل فيزيائي أو كيميائي إذا تم خلطها في نفس المحلول لذلك يجب ألا يتم ذلك إلا بعد التأكد من توافق هذه الأدويه مع بعضها ومع المحلول المستخدم للتخفيف

2. *Drugs must be compatible with the infusion fluid.*

- Medications admixture into a solution could alter the pH to acidic or basic depending on the solution buffer capacity.

تخفيف الدواء في محلول غير متوافق معه قد يؤدي الي حدوث ترسيب او تغيير في التركيب الكيميائي للدواء مما يفقده فاعليته بالإضافه إلي امكانيه حدوث تغيير في حامضيه المحلول وبالتالي حدوث آثار غير مرغوب بها كأن يشعر المريض بألم أو حرقان أثناء الحقن

3. *Incompatibility example:*

- Ceftriaxone (Rocephin®) and calcium-containing solutions including Ringer's solution should not be mixed or co-administered to any patient, even via different infusion lines at different sites.

مثال علي ذلك هو التفاعل بين حقن السيفترياكسون وحقن الكالسيوم أو أي أدويه أو محاليل تحتوي علي الكالسيوم مثل محلول الرينجر لأن هذا التفاعل قد يؤدي إلي تكوين ترسبات خطيره في الكلي والرئتين لذا يجب عدم خلطهما معاً و يجب عدم إعطاؤهما في نفس الوقت حتي عن طريق وريدين مختلفين (يجب ترك فاصل زمني ٤٨ ساعه علي الأقل)



4. *If drugs are mixed,*

- the mixture should be inspected for precipitates, turbidity or changes in colour, however not all incompatibilities are visible.

لا يمكن رؤيه كل التفاعلات التي تحدث عند خلط دوائين فعدم حدوث ترسيب أو تغيير في لون المحلول لا يعني عدم حدوث تفاعل بينهما

5. *If the drug is taken by IV infusion,*

- Infusion rate should be calculated as many drugs should be infused at a slow rate over a long period.
  1. eg. Vancomycin should be infused at a rate not to exceed 10 mg/ minute to avoid vancomycin induced red man syndrome.
  2. eg. IV potassium must NEVER be given by direct IV injection. It must always be diluted in infusion fluid. If rate of infusion is too rapid, it may cause cardiac arrest within minutes.

عند اعطاء الحقن بالتنقيط الوريدي يجب التأكد من ان الدواء يحقن بالمعدل المناسب لتجنب حدوث تفاعلات حساسيه أو أي آثار جانبيه مصاحبه للحقن بمعدل سريع

6. *Follow the drug manufacturer's instructions on how to prepare and administer the parenteral drug.*

- All drugs must be administered by the route specified by manufacturers' labeling (drug leaflet) and following the manufacturers' guidance.
- eg. (Konakion®) can be given by IM or IV route, while (Amri-K®) should be given only by IM route, Both drugs contain the same active substance (Vitamin K) but differ in their inactive ingredients.

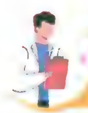
طريقه الحقن سواء حقن وريدي أو عضلي أو تحت الجلد يحددها التعليمات من الشركة المنتجة فرغم تشابه الماده الفعاله إلا أن المواد غير الفعالة قد تغير من طريقة إعطاء الدواء

مثال: امبول كوناكيون يمكن أن يؤخذ عن طريق الحقن الوريدي أو العضلي
بينما امبول أمري كي يجب أن يؤخذ عن طريق الحقن العضلي فقط

7. *Parenteral drug should be stored according to the manufacturer's instructions.*

المرجع الأساسي للتعليمات الخاصه بطريقه حل وتخفيف الأدويه في المحاليل المناسبه وإمكانيه خلطها مع أدويه أخري وطريقه حفظها بعد التخفيف وكذلك طريقه الحقن هو نشره الدواء المرفقه به حيث أن هذه التعليمات تختلف بين شركه دواء والأخري لأنه رغم تشابه الماده الفعاله إلا أن طريقه التصنيع والمواد الغير فعاله تختلف





مصادر شهيرة يمكن الرجوع اليها و استخدامها في معرفة امكانية خلط الأدوية بشكل سريع وعملي

1. **Handbook on injectable drugs (Trissel's IV compatibility)**
   أفضل وأشهر مرجع لخلط وتخفيف الحقن
2. **Lexicomp® drug reference**
   offers online and mobile access to the Trissel's IV compatibility tool, incorporating data from the Trissel's™ 2 Clinical Pharmaceutics Database by Lawrence A. Trissel.
   أسهل في البحث ويستمد معلوماته من كتاب تريسل
3. **IBM Micromedex IV compatibility Mobile App**
4. **www.stabilis.org** *(Free access)*
5. **https://globalrph.com/dilution** *(Free access)*

Scan QR to have each source





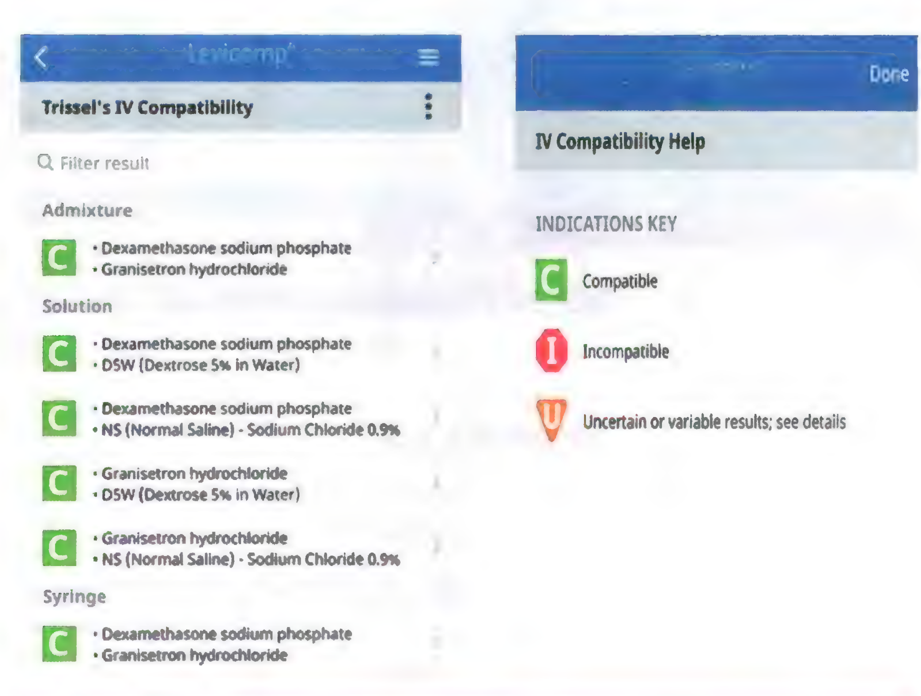


Figure: Lexicomp® drug reference - Trissel's IV compatibility tool

Checking compatibility of Dexamethasone (Dexa) and Granisetron (Granitryl ampoule) in admixture, syringe, and in solutions (Normal saline & Dextrose)



Drugs kept in refrigerator

الأدوية التي يجب حفظها في الثلاجة

I. Ampoules & Vials

1. Insulin preparations	كل أنواع الانسولين تحفظ بالثلاجة
2. Vaccines	كل أنواع الأمصال و اللقاح تحفظ بالثلاجة
3. Interferon	كل أنواع حقن الانترفيرون تحفظ بالثلاجة
4. Human albumin	جميع أنواع الألبومين تحفظ بالثلاجة
5. Miacalcic amp. (calcitonin)	كل حقن الـ Calcitonin تحفظ بالثلاجة
6. Oxaliplatin / Navelbine / Paclitaxel vials	معظم أدويه العلاج الكيماوي تحفظ بالثلاجه
7. Mabthera / Herceptin / Keytruda vials	معظم أدويه العلاج الموجّه تحفظ بالثلاجه
8. Eprex syringe / Epoetin vial / Epiao vial	حقن الايرثروبويتين
9. Sedonase vial (Streptokinase)	
10. Sandostatin amp. (Octreotide)	
11. Cancidas vial (Caspofungin)	بعض مضادات الفطريات
12. Cymevene vial (Ganciclovir)	بعض مضادات الفيروسات
13. Gestone amp.	حقن البروجيستيرون
14. Factor 8 vial	معظم حقن علاج نقص عوامل التجلط
15. Somatropin vial	
16. Zometa / Xgeva vials	بعض الحقن التي تستخدم لعلاج هشاشه العظام
17. Glypressin amp. (Terlipressin)	
18. Synacthen amp.	



II. Prefilled syringes

1. Hyalubrix / Hyalgan / Curavisc — بعض حقن علاج آلام المفاصل
2. Clexane / Exapine / Innohep — بعض حقن مضادات التجلط
3. Neupogen / Neulastim / Zarzio (For neutropenia) — معظم حقن علاج نقص كرات الدم البيضاء
4. Faslodex / Zoladex — بعض أدويه العلاج الهرموني
5. Prolia — تستخدم لعلاج هشاشه العظام

III. Eye drops & gel

1. Xalatan / Travatan E.D — معظم قطرات الجلوكوما تحفظ بالثلاجة
2. Hypotears / Thilotears gel — معظم أنواع الجل المرطب تحفظ بالثلاجة
3. Orchadexoline / Spersadexoline E.D

IV. Others

1. Suppositories — معظم أنواع الأقماع (اللبوس) تحفظ بالثلاجة
2. Miacalcic nasal spray — بخاخة مياكالسيك يجب حفظها بالثلاجة
3. Daktacort cream — من أشهر الكريمات التي تحفظ بالثلاجة
4. Foster inhaler — بخاخ لعلاج الربو يجب حفظه بالثلاجة

منافذ التوزيع داخل جمهورية مصر العربية

كتبنا الأصلية توزع من خلال هؤلاء الوكلاء والموزعين فقط

المحافظة	اسم الموزع	العنوان	ارقام التواصل
القاهرة	مكتبة الشرق الأوسط	داخل كلية طب قصر العينى بجوار مركز المؤتمرات ومدرج (ب)	01110150022 01022466896 01211361734
	مكتبة المروة	داخل كلية طب قصر العينى امام مبني ميديك	01114048571 01003484290
	مكتبة المروة	٧٥ ش القصر العيني امام دار الحكمه (نقابة الاطباء)	01200494468 01200381085 27930149
	مكتبة يوبرنت	٧٣ ش القصر العيني امام دار الحكمه (نقابة الاطباء)	01145058138 01150810844
	مكتبة المروة	ش غرب القشلاق امام مسجد النور خلف مطعم بريجو	01147337123 01211161255
	مكتبة الشرق الأوسط	ش غرب القشلاق امام مسجد النور امام كافية افريكانو	01124813034 01110150022
	دار الكتب الطبيه	داخل كلية طب قصر العيني	01005705498
	دار الاطباء	ش غرب القشلاق امام مسجد النور خلف مطعم بريجو	01002263199
	مكتبة المنار	ش غرب القشلاق امام مسجد النور خلف مطعم بريجو	01090884144
	مكتبة المنار	ش غرب القشلاق	01006541155
٦ اكتوبر	المكتبة العالمية	الحي السابع سنتر المختار بجوار نادي ٦ اكتوبر الحي المتميز سنتر جمجوم امام جامعة مصر	01114138971 01005302503
	دار النفائس	خلف جامعة ٦ اكتوبر و دايموند ابراج على الدين	01140590285
الاسكندرية	مكتبة الشرق الأوسط	٩٣ شارع شامبليون - الازريطه	01148037810
	مكتبة مروة القصر العينى	٩٢ ش شامبليون - الازريطه	01221175366 01211161255
	مكتبة الشروق	٩ ش شامبليون - الازريطه	01007388431
بنها	مكتبة ابو بكر	داخل كلية طب بنها	01005654320
المنوفية	مكتبة الحسين	شارع مكسيم خلف كلية الطب شبين الكوم	01275909850 01018016174
	مكتبة الصفا	شارع مكسيم خلف كلية الطب شبين الكوم	01060109011 01008875800
طنطا	مكتبة القصر	ش عبد الحليم محمود (امام مطعم الطيبات) متفرع من ش عمر بن عبد العزيز امام مستشفى الجامعة - ش البحر	01094531461 01127216500 0403316172

المحافظة	المكتبة	العنوان	التليفون
المنصوره	المكتبه العصريه	امام بوابه مستشفي المنصوره التخصصي بجوار صيدليه خشبه - المشايه السفليه بجوار فندق مارشال الجزيرة اعلى صيدلية العزبي	01211161255 01119009005 0502200341 0502948040
	المركز العلمي للكتاب	داخل كلية طب المنصوره	01223741551 01006384394
الشرقية	المعرض الطبي الشامل	الزقازيق مساكن الاستاد عمارة ٣ امام باب مكتب عميد الكلية	01281444531
الاسماعيلية	مكتبة المدينة المنورة	أول شمال من ش العابه بجوار البوابة اليمني لمسجد الصالحين	01092516061
دمياط	مكتبة المدينة	دمياط الجديدة امام مستشفى الجامعة	01020152894
بورسعيد	مركز مسار MSAR	امام كلية التمريض شارع عرابي والاتحاد	01200051019
السويس	مكتبة الشرق الأوسط	مول اليوساب بجوار ابراهيم نافع داخل عيادات بداية	01149691779
كفر الشيخ	مكتبة دار الاطباء	امام كلية الطب	01007743765
البحيرة	مكتبة الاسكندرية	دمنهور امام كلية علوم وبجوار مستشفى دمنهور العام	01005026820
بنى سويف	دار الكتب الطبيه	داخل كلية طب بنى سويف	01005705498
الفيوم	مكتبة ابن سينا	امام كلية الطب	01158643483 01026686028
المنيا	مكتبة الوليد	حى شلبى - ميدان كلية الآداب بجوار فطائر الاسكندراني	01010442423 01212369046
اسيوط	مكتبة الشرق الاوسط	شارع المكتبات امام جامعة اسيوط	01124676082 01141327763
	مكتبة الشرق الاوسط	داخل كلية طب اسيوط مبنى المدرجات	01124676082 01003149041
سوهاج	مكتبة الشرق الاوسط	كلية الطب بجوار باب واحد امام نادى القضاه	01143226632
قنا	مكتبة الشرق الأوسط	ميدان الدولفين مدينة قنا	01118751576 01118915727
اسوان	ميديكال ستور	امام مركز مجدى يعقوب خلف معمل يوسف البتيتي	01112065059 01102989446

NOTES